

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 44.

CONTRIBUTION A LA CHIRURGIE D'ARMÉE

DES

BLESSURES DU RECTUM

PAR ARMES A FEU

THESE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 10 Décembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Aimé MICHEL

Né le 6 Janvier 1877, à Mormoiron (Vaucluse),

Élève de l'École du Service de Santé Militaire,

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Décembre 1900

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 44.

CONTRIBUTION A LA CHIRURGIE D'ARMÉE

DES

BLESSURES DU RECTUM

PAR ARMES A FEU

THESE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 10 Décembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Aimé MICHEL

Né le 6 Janvier 1877, à Mormoiron (Vaucluse),

Élève de l'École du Service de Santé Militaire,

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.
CROLAS. QUESTEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. LÉPINE. BONDET. BARD.
Cliniques chirurgicales.	PONCET. X.
Clinique obstétricale et Accouchements.	FOCHIER.
Clinique ophtalmologique.	GAYET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAILLETON.
Clinique des maladies mentales.	PIERRET.
Physique médicale.	MONOYER.
Chimie médicale et pharmaceutique.	HUGOUNENQ.
Chimie organique et Toxicologie	CAZENEUVE.
Matière médicale et Botanique	FLORENCE.
Parasitologie	LORTET.
Anatomie	TESTUT.
Anatomie générale et Histologie.	RENAUT.
Physiologie.	MORAT.
Pathologie interne	TEISSIER.
Pathologie externe	AUGAGNEUR.
Pathologie et Thérapeutique générales	MAYET.
Anatomie pathologique.	TRIPPIER.
Médecine opératoire.	POLLOSSON (M.)
Médecine expérimentale et comparée.	ARLOING.
Médecine légale	LACASSAGNE.
Hygiène.	COURMONT.
Thérapeutique.	SOULIER.
Pharmacologie	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.	LAROYENNE.
---	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	WEILL, agrégé
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Accouchements.	POLLOSSON (A.) —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale.	GANGOLPHE, —
Botanique	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAVIOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVE-JOSSERAND
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BÉRARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. PONCET, *Président*; ROCHET, *Assesseur*;

MM. DURAND et COLLET, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES CHERS PARENTS

*Faible témoignage de reconnaissance
et d'affection.*

A MES MAITRES CIVILS ET MILITAIRES

MEIS ET AMICIS

A mon Président de Thèse

M. LE PROFESSEUR PONCET

Professeur de Clinique chirurgicale,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Membre correspondant de l'Académie de médecine.

DES BLESSURES DU RECTUM

PAR ARMES A FEU

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Protégé par la ceinture osseuse du petit bassin, le rectum est difficilement accessible aux corps vulnérants. Les blessures accidentelles de cet organe sont, en effet, relativement rares.

Assez souvent cependant on cite des observations de plaies du rectum par instruments piquants ou contondants, introduits dans la cavité rectale, soit dans un but thérapeutique (canules de seringues ou d'irrigateurs, sondes, bougies dilatatrices, etc.), soit accidentellement. Dans ces derniers cas, le plus souvent, la blessure résulte d'une chute d'un lieu plus ou moins élevé sur des pieux ou des manches d'outils fichés en terre. Ce sont les plaies par empalement, qui ont donné lieu à des études spéciales à différentes reprises (V. Ecochard, th. Lyon, 1898).

Les plaies du rectum par armes à feu, si elles sont rares dans la pratique civile, sont assez fréquemment

observées dans la chirurgie de guerre mais, selon la remarque de M. le professeur Delorme, du Val-de-Grâce, elles ont été peu étudiées.

Otis, dans son remarquable ouvrage de statistique militaire sur la guerre de Sécession (*Medical and surgical history of the War of the Rebellion*, t. II), cite 103 cas qu'il accompagne de commentaires intéressants.

Le *Sanitats Bericht* (statistique allemande de la guerre de 1870-1871) en contient 31 cas. Ce sont les deux documents les plus importants sur cette question.

Il faut y ajouter 2 cas de Larrey : l'un observé pendant les journées de juillet, l'autre au siège d'Anvers. Le même chirurgien cite un cas de plaie recto-vésicale à la suite d'un coup de feu à la bataille du mont Thabor, un autre à l'assaut de Saint-Jean-d'Acre (*Clinique chirurgicale*).

Chenu mentionne 18 cas dans sa statistique médico-chirurgicale de la guerre d'Italie (Chenu, 1869) et 29 cas dans le rapport du Conseil de santé des armées pendant la guerre d'Orient (Chenu, 1865).

Deux cas de blessures du bassin avec plaies du rectum sont relatés par George Macleod dans ses « *Notes de chirurgie dans la guerre de Crimée* ».

En 1873, le D^r Gillette, dans ses *Remarques sur les plaies par armes à feu observées pendant le siège de Metz (1870) et celui de Paris (1871)*, cite plusieurs exemples de coups de feu ayant déterminé des plaies du rectum.

D'ailleurs, ces blessures avaient été déjà observées et

étudiées par les chirurgiens, et nous en trouvons quelques exemples cités par Jobert de Lamballe (*Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal*), Baudens (*Plaies par armes à feu*), Dupuytren (*Clinique chirurgicale*), Begin, Legouest, etc...

En 1887, Barthélemy, médecin de la marine, écrit une thèse à propos de 3 cas de blessures du rectum, qu'il a observés à l'ambulance de Kétung pendant la campagne de Formose. (Th. Barthélemy, Montpellier, 1887.)

Citons encore trois faits dernièrement publiés par M. Quénu (Plaies du rectum, *Revue de chirurgie*, mai 1900) et observés par M. le professeur Nimier, du Val-de-Grâce, pendant la campagne du Tonkin, et quelques cas isolés, épars dans la littérature médicale et que nous avons recherchés : celui dont l'observation est longuement rapportée par Louis Delmas dans les *Archives générales de médecine* 1888 ; l'observation d'H. Habgood, dans le *British medical Journal* (décembre 1887, p. 779) ; celle d'Esmarch citée, dans l'ouvrage de D. Molière, *Traité des maladies du rectum et de l'anus* ; et celle de Cristôt et Charreton dans le *Lyon médical*, de 1871. A ces faits nous ajouterons le cas inédit que nous avons pu observer pendant le mois de septembre dernier, à la clinique de M. le professeur Poncet.

Nous avons recherché, dans la guerre actuelle du Transvaal, si de semblables blessures avaient été signalées. Nous avons trouvé plusieurs observations intéressantes dans les relations des médecins militaires anglais, en particulier de William Mac-Cormac

(*the Lancet*, 1900), et du correspondant spécial du *British medical journal* (War in south Africa, 1900).

L'analyse de toutes ces observations nous permettra de faire une étude d'ensemble de la question.

CHAPITRE II

DIVISIONS ANATOMIQUES

L'anatomie du rectum est suffisamment connue de tous pour que nous n'y insistions point. Cette étude a, d'ailleurs, été faite d'une façon très complète par MM. Quénu et Hartmann, dans leur récent ouvrage sur la *Chirurgie du rectum* (1898). C'est à ce travail remarquable que nous renvoyons le lecteur désireux d'avoir, sur les rapports du rectum, des détails très précis.

Qu'il nous suffise de dire ici qu'au point de vue clinique nous devons diviser le rectum en deux portions : l'une, supérieure, recouverte, en partie du moins, par la séreuse péritonéale ; — l'autre, inférieure, entourée de tissu cellulaire et n'ayant aucun rapport avec le péritoine.

Cette division est importante à connaître, car, dit Quénu, « les blessures du rectum ont une physiologie clinique et un pronostic tout différent, suivant que la séreuse péritonéale a été ouverte ou non¹ ».

¹ Quénu, Des plaies de la portion péritonéale du rectum et de leur traitement (*Revue de chirurgie*, janvier 1899.)

Il nous a donc paru logique d'adopter pour ce travail la division suivante :

- 1° Plaies de la portion péritonéale du rectum ;
- 2° Plaies de la portion sous-péritonéale, avec leur traitement ;
- 3° Leurs complications.

Chaque chapitre sera suivi des observations que nous avons pu recueillir sur le sujet.

Qu'on nous permette de remarquer que dans tous les cas que nous rapportons, les blessures ont été occasionnées par des projectiles d'un certain volume (balles de fusils de guerre — de revolver dans un cas).

Nous n'avons trouvé aucune blessure par armes de chasse. Celles-ci produisent, dans la plupart des cas, des plaies superficielles. Tirée à courte distance cependant, une charge de fusil de chasse pourrait traverser le bassin, surtout au niveau de l'échancrure sciatique. En pareil cas, la blessure produite serait assimilable à celles que nous décrirons, il nous a donc paru inutile d'établir des distinctions entre les plaies produites par les différents projectiles.

CHAPITRE III

PLAIES DE LA PORTION PÉRITONÉALE DU RECTUM

A priori, les plaies de la portion péritonéale du rectum semblent devoir être provoquées surtout par les armes à feu. « On conçoit, en effet, qu'une balle pénétrant dans l'abdomen par la paroi antérieure et ayant un trajet oblique de haut en bas vienne perforer le rectum après avoir causé des dégâts viscéraux plus ou moins considérables. »

D'autres fois, et le cas est cité dans la thèse de Bernhardt (*Plaies de la vessie par armes à feu*, th. Paris, 1879), la balle peut avoir un orifice d'entrée postérieur ou inférieur et pénétrer dans la cavité péritonéale après avoir intéressé le rectum et les tissus périrectaux. « Ce sont, dit Bernhardt, les blessures les plus dangereuses, heureusement les moins nombreuses. »

Il faut convenir pourtant de ce fait que les blessures de la portion péritonéale du rectum sont rarement signalées ; nous avons eu beaucoup de peine à réunir les quelques observations que l'on trouvera à la fin de ce chapitre.

Est-ce à dire que ce genre de traumatisme soit rare dans la réalité. Nous ne le pensons pas. Mais dans ce

cas, la blessure du rectum passe au second plan ; on oublie de la signaler pour ne mentionner que la plaie pénétrante de l'abdomen, la plus grave et la plus évidente ; ou bien, le blessé meurt rapidement de complications péritonéales, et l'observation rentre encore dans la catégorie des plaies pénétrantes de l'abdomen.

C'est pour cela que, si l'on recherche dans les statistiques et publications les blessures du rectum, on est frappé de ce fait que, dans la majorité des cas, la cavité abdominale n'est pas atteinte ; le trajet du projectile est au-dessous du péritoine.

Nous trouvons dans Otis¹ 3 cas seulement d'altération du péritoine sur 103 cas de blessures du rectum. Encore ces trois cas sont-ils contestés par Quénu. Ce sont les cas cités aux numéros 864, 851 et 852. Cependant, en revenant sur les observations de cet auteur, il nous paraît impossible de ne point compter parmi les observations avec perforation péritonéale le cas 923 que nous rapporterons plus loin.

Dans le *Sanitäts Bericht* nous trouvons une seule fois la péritonite signalée comme étant la cause de la mort.

Larrey, Dupuytren, Barthélemy, Nimier ne citent aucun cas de perforation péritonéale. Mais nous en avons deux observations dans la guerre du Transvaal. On les trouvera résumées plus loin.

Les SYMPTÔMES que l'on observera dans une blessure de la portion péritonéale du rectum seront, à peu de

¹ Otis, *Medical and surgical history of the War of the Rebellion*, t. II, Wounds of the rectum.

chose près, ceux des plaies pénétrantes de l'abdomen avec perforation intestinale. Cette symptomatologie est trop connue pour que nous y insistions. Nous ne ferons qu'en rappeler les points principaux :

D'après Quénu, les phénomènes immédiats sont la douleur, l'hémorragie et l'altération de l'état général.

La *douleur* sera le plus souvent immédiate et très vive, assez intense pour provoquer une syncope. Elle s'irradie de l'hypogastre ou du périnée vers les lombes, les aines, les cuisses ; vers les organes génitaux si la vessie est intéressée¹.

Exceptionnellement la douleur est atténuée ou fait défaut : tel est le cas du sergent observé par Larrey qui ne s'aperçut de sa blessure qu'à l'imprégnation de ses vêtements par l'urine.

Nous pourrions également rappeler ici le cas cité par *Saint-Laurens* dans sa thèse (th. Paris, 1888) et observé par Verneuil, de trois jeunes gens qui se demandaient ce qu'était devenue la balle du revolver parti entre leurs mains ; elle avait perforé l'abdomen de l'un d'eux.

Des faits analogues sont reproduits dans les relations de la guerre du Transvaal.

L'*hémorragie* est un symptôme plus important. Deux voies sont ouvertes à l'écoulement du sang : le trajet extérieur du projectile et la cavité rectale. L'hémorragie par l'anus sera d'autant plus rapide que la plaie rectale est située plus bas ; souvent même elle se produira immédiatement après la blessure, à moins

¹ Toubert, *Précis de chirurgie d'armée*, 1900.

qu'une constriction momentanée du sphincter anal ne force le sang à s'accumuler dans l'ampoule rectale.

L'hémorragie peut être et sera souvent très abondante, le projectile ayant sectionné une artère hémorroïdale, ou ayant ouvert un des nombreux plexus veineux qui entourent le rectum. L'artère ou la veine iliaques peuvent être intéressées ; dans ce cas, la mort arrive vite (Lidell) ; la survie n'excède pas vingt-quatre heures (Otis).

Quant à l'hémorragie extérieure, il est facile de comprendre qu'elle pourrait être nulle soit à cause de l'accolement des lèvres de la plaie et des parois du trajet, soit que le sang trouve une issue plus facile par la plaie rectale, soit enfin qu'il s'épanche dans le péritoine. Dans ce cas, l'hémorragie interne peut provoquer une anémie *aiguë* rapidement mortelle.

L'état général du blessé sera grave, comme dans une plaie perforante de l'abdomen ; d'après *Toubert*, le shock serait moins intense après les blessures du rectum qu'après celles de l'intestin grêle. Cependant on observera fréquemment des sueurs froides, avec tendance aux lypothymies, à la syncope, perte de connaissance, etc..

Et bientôt apparaîtront des phénomènes beaucoup plus inquiétants : la douleur s'irradie dans tout l'abdomen, le ventre se météorise (disparition de la matité hépatique), les traits deviennent anxieux, le pouls augmente de fréquence et perd de son ampleur, la température s'élève ; vomissements, hoquets, facies hippocratique, rien ne manque au tableau de la péritonite suraiguë, qui emporte rapidement le blessé...

Mais notre intention n'est point de refaire ici l'histoire des plaies pénétrantes de l'abdomen ; ce qu'il faut mettre hors de doute avant tout, c'est la perforation du rectum dans sa portion péritonéale.

Sur quels symptômes baserons-nous ce diagnostic ? Tout d'abord sur le *trajet* de la balle. Avec nos projectiles actuels et la force expansive de nos poudres, on doit oublier les trajets curvilignes, décrits par les anciens auteurs, et classiques autrefois. Muscles, aponévroses, os mêmes sont traversés par le projectile. Le trajet est direct, même pour une balle de revolver ordinaire de 7 millimètres. « Si donc, on trouve l'orifice d'entrée sur la paroi antérieure de l'abdomen près de l'ombilic et le projectile sous la peau de la région lombaire on peut affirmer que la cavité abdominale a été traversée de part en part. »

Il est cependant incontestable que le projectile peut glisser sur les viscères sans les blesser. Ceci est vrai surtout pour les anses du grêle, mobiles dans l'abdomen ; c'est déjà plus rare pour le gros intestin, à plus forte raison pour le rectum, fixé par le tissu cellulaire péri-rectal. (V. Senn : Congrès de Berlin, 1880. — Reclus et Noguès : *Revue de chirurgie* 1890.)

L'hémorragie *per rectum* rapide, presque immédiate, parfois l'issue d'une anse intestinale herniée à travers la déchirure rectale viennent confirmer le diagnostic.

Au toucher, le doigt reconnaîtra facilement la déchirure de la paroi, et d'après la distance de celle-ci à l'anus, on pourra faire le diagnostic de perforation péritonéale, qu'indiqueraient d'ailleurs les symptômes généraux graves.

On pourrait, enfin, faire un examen direct à l'aide d'un spéculum. M. Quénu recommande, dans les plaies par empalement, l'usage du rectoscope, qui permet d'inspecter toute l'étendue du rectum et une bonne portion de l'anse sigmoïde. « Il n'est avec lui, dit-il, aucune solution de continuité, si petite soit-elle, qui puisse nous échapper. » Cet examen direct exigeant l'anesthésie, sera souvent contre-indiqué dans une plaie par arme à feu; d'ailleurs, on pourra, sans lui, arriver au diagnostic.

La perforation intéressera souvent la vessie en même temps que le rectum. Issue de l'urine par le rectum ou la plaie extérieure, émission de sang, de matières fécales par l'urètre, quelquefois accumulation de l'urine dans le péritoine, tels seront les principaux indices de cette complication. « L'écoulement de l'urine par la plaie cutanée est pathognomonique; mais il peut passer inaperçu quand l'urine est mélangée au sang, ou manquer quand la plaie vésicale et l'orifice cutané sont étroits et ne correspondent pas. » (Toubert.)

Enfin, dans une perforation péritonéale, le rectum et la vessie peuvent ne pas être les seuls viscères atteints par le projectile; les anses de l'intestin grêle, l'anse sigmoïde sont quelquefois perforées. Dans ce cas, on aura tous les symptômes de cette perforation, qui viendront s'ajouter aux phénomènes que nous avons décrits : issue de matières alimentaires ou fécales à travers l'orifice cutané, etc.

D'après ce que nous venons de voir, le *diagnostic* de perforation rectale sera relativement facile. Il pourra, cependant, rester *incertain* à la période de

début, en l'absence de réaction péritonéale ou d'infiltration de voisinage. (Toubert.)

Le *pronostic* des blessures de la portion péritonéale du rectum sera toujours très réservé. La mort par péritonite est d'ordinaire le résultat fatal d'une semblable blessure. Ce pronostic sera encore assombri, si à la blessure du rectum s'ajoute une perforation de la vessie, une perforation d'autres anses intestinales.

Dans quelques cas, cependant, la guérison s'opère presque spontanément ; nous citerons comme exemple le blessé qui fait le sujet de notre troisième observation. Mais on ne saurait compter sur ces cas exceptionnels.

Malgré ce sombre tableau, il est du devoir du chirurgien de proposer un traitement.

Ce traitement sera celui des plaies pénétrantes de l'abdomen. C'est là une des questions de chirurgie qui ont été le plus passionnément discutées. On la voit reparaître presque chaque année au sein des sociétés savantes ; il est, je crois, inutile de rappeler tous les débats.

On peut, à ce sujet, diviser les chirurgiens en trois camps. Les uns veulent opérer toujours et le plus rapidement possible. — Les autres, systématiquement, s'abstiennent de toute intervention. — Enfin, pour les derniers, la règle la plus prudente est de pratiquer ce qu'ils appellent l'expectation armée : opérer aussitôt qu'apparaissent les premiers symptômes de péritonite.

D'après l'opinion qui semble prévaloir aujourd'hui, depuis l'avènement de la chirurgie antiseptique, l'intervention rapide, immédiate, doit être proposée au blessé, dans la pratique civile.

Mais le chirurgien militaire se trouve dans des conditions toutes différentes. C'est dans un poste de secours ou même sur le champ de bataille qu'il devrait intervenir pour faire œuvre utile : c'est-à-dire dans des conditions déplorables au point de vue de l'antisepsie et de l'instrumentation.

Il ne sera cependant pas sans intérêt de lire ce qu'écrivait M. le professeur Nimier dans ses *Relations sur la guerre du Tonkin et de Formose* (1883-84-85) :

« Toute plaie pénétrante de l'abdomen par un coup
« de feu de petit calibre, dit Chauvel, exige l'élargisse-
« ment de la plaie, l'exploration des viscères sous-jacents,
« et, s'il y a lésion constatée, nécessite la laparotomie
« immédiate. » (Chauvel, *Soc. chirurgie*, 20 avril 1887.)
« Ce n'est pas à dire, ajoute Nimier, que dans la pratique
l'observation de cette règle sera toujours possible ; mais
le véritable chirurgien d'armée s'efforcera d'y obéir...
A priori, tout chirurgien soucieux d'opérer, après un
combat, dans des conditions d'antisepsie suffisantes,
considérera comme exceptionnelles les circonstances
qui lui permettront, dans les blessures de l'abdomen,
d'intervenir primitivement, c'est-à-dire avant que les
phénomènes de la réaction péritonéale soient venus
confirmer le diagnostic de plaie pénétrante ; mais sou-
vent ce sera affaire d'ingéniosité individuelle que de
modifier les conditions extérieures et de les rendre
suffisantes.

« Il me semble plutôt, d'après mes souvenirs, que le
chirurgien trouvera une contre-indication à l'interven-
tion primitive, dans l'état de shock que les blessés de
guerre présentent à un degré beaucoup plus prononcé

que les blessés du temps de paix. On hésitera à pratiquer, chez un patient encore sous l'influence du shock, une opération qui, par elle-même, provoque et exagère cet état.

« Si l'intervention primitive dans les conditions actuelles de la guerre est encore discutée, le chirurgien ne doit pas se bercer de l'espoir de retrouver ces blessés pour intervenir chez eux secondairement. Les conditions de l'acte opératoire, dira-t-on, sont devenues meilleures, le shock aura eu le temps de se dissiper et, si les accidents péritonéaux se sont développés, le patient se trouvera dans cet état confirmatif du diagnostic que conseillent encore d'attendre, pour agir, certains chirurgiens.

« Notre statistique montre malheureusement une fois de plus avec quelle rapidité les traumatismes de guerre, quand ils intéressent le contenu péritonéal, enlèvent les blessés. Sur 72 blessés, 38, c'est-à-dire plus de la moitié, sont morts au bout de vingt-quatre heures. »

Parmi les faits donnés comme exemples de guérison de coups de feu abdominaux pénétrants, on relève :

2	coups de feu de la vessie et du rectum ;
2	— du rectum ;
4	— de la vessie ;
1	— du côlon ascendant.

Ces chiffres nous montrent qu'une intervention active pourra amener la guérison des plaies qui nous intéressent.

Pourtant, tous les chirurgiens ne partagent pas l'opinion du professeur du Val-de-Grâce. C'est ainsi que

dernièrement, sir W. Mac-Cormac, dans son « Adresse sur les blessés du Transvaal », devant la Société royale de médecine et de chirurgie (mai 1900), se déclarait partisan de l'abstention dans les blessures de l'abdomen, parce que, dans plus de cinquante cas qu'il cite, il a vu la guérison s'opérer sans intervention. Il rapporte, à ce sujet, le cas d'un blessé chez lequel la balle était entrée au niveau de l'articulation sacro-iliaque droite et avait son orifice de sortie près de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

On fit une laparotomie, mais on eut les plus grandes difficultés pour trouver les points de l'intestin perforés. Le blessé guérit, mais nul doute que la guérison n'ait pu être obtenue sans intervention. « Je pense, dit Mac-Cormac, qu'à l'avenir nous devons donner aux blessés la plus grande chance de guérison sans opération. Pourtant, une hémorragie sérieuse, des phénomènes de péritonite constitueront toujours une indication à intervenir. » Il rappelle ensuite les difficultés d'une opération encampagne.

En un mot, pour résumer toutes ces discussions, nous dirons que, dans la pratique civile toujours, et dans la chirurgie militaire le plus souvent, il y aura lieu d'intervenir.

L'opération est décidée; comment faut-il intervenir sur le rectum?

Tout d'abord, au moins dans la pratique civile, intervenir le plus rapidement possible. « Il ne faut pas perdre de temps, dit Quénu, par suite, il ne saurait être question de transporter le blessé dans une maison de santé ou dans un hôpital; il faut opérer *sans tarder* et sur place. »

Non seulement il sera avantageux, mais il est presque indispensable de se servir du plan incliné, afin de pouvoir plus facilement explorer le petit bassin. « Si le chirurgien n'a pu s'en munir, il lui est loisible d'en improviser un avec trois planches et quelques clous. »

« Le ventre ouvert, il faut se résigner, pour être à même de faire l'inspection du pelvis et de boucher les trous faits au rectum, de pratiquer l'éviscération ; toute la masse d'intestin grêle qui remplissait le petit bassin est rejetée vers l'ombilic, dans une large compresse chaude, après un premier nettoyage à l'eau salée ; puis, la cavité pelvienne devenue libre est soigneusement débarrassée de ses caillots et de tout ce qui la souille. L'assèchement obtenu, on recherche la perforation et on la bouche par des points de suture ; on passe ensuite l'inspection de la vessie, de l'S iliaque, des anses grêles qui occupaient le pelvis, et on procède à un lavage prolongé et minutieux de la cavité abdominale avec du sérum artificiel à 40 degrés, irrigation plus étendue et plus abondante, si la sérosité louche au milieu de laquelle nagent les anses intestinales démontre que la diffusion du poison s'est accomplie. » (Quénu.)

L'opération sera naturellement longue, laborieuse et plus grave, si plusieurs anses de l'intestin grêle ou le côlon ilio-pelvien ont été perforés, car il ne faut laisser subsister aucune ouverture intestinale, sous peine de compromettre le résultat de l'intervention, de la rendre inutile.

La vessie sera également suturée par des points appropriés, si le projectile l'a intéressée. M. le professeur agrégé Vincent, de Lyon, a fait, au sujet des bles-

sures de la vessie et des sutures de cet organe, des expériences sur les chiens. Ses résultats ont été publiés en 1881, dans la *Revue de chirurgie*. Nous ne ferons que rappeler ici ses conclusions, en ce qui concerne les blessures par armes à feu. « Ces perforations, dit-il, se comportent comme des perforations par instruments tranchants (exp. XII et XIV), la suture établie comme nous l'indiquons (sutures à deux étages avec adossement des séreuses), en procure la réunion immédiate avec certitude, à la condition que la déflagration de la poudre ou la chaleur du projectile n'aient pas déterminé une brûlure marginale, telle que la vitalité des tissus soit absolument compromise et que la gangrène soit inévitable (exp. XII et XVIII). En pareil cas, il est indiqué d'affranchir les lèvres brûlées de la perforation, d'inciser jusqu'à ce qu'on arrive sur des points qui saignent à la coupe, et de faire ensuite la suture comme dans une plaie par instrument tranchant.

« L'avivement doit être fait aussi sur les bords diphtéroïdes de la perforation, lorsqu'on procède tardivement à la suture de la vessie. Souvent, malgré la grande attrition des tissus, la suture réussit contre toute espérance. »

Le procédé de M. Vincent a été modifié par Lucas-Championnière, Albarran. Mais ses conclusions semblent devoir rester les mêmes.

L'intestin sera suturé également par des points séro-séreux (suture à la Lambert, etc...).

La difficulté sera très grande, si c'est au fond du cul-de-sac recto-vésical que siège la blessure. M. Quénu,

après des expériences faites sur le cadavre, proposé de remonter ce cul-de-sac à l'aide d'un petit ballon introduit vide par l'anus et gonflé d'air au fur et à mesure par un aide. « Cette légère et prudente distension dont on suit tous les degrés par le ventre, ne peut guère présenter d'inconvénient ; elle étale la face antérieure du rectum, facilite la découverte de la plaie et le placement des fils qui doivent la boucher. »

La plaie intestinale fermée, on enlèvera avec grand soin les corps étrangers septiques, débris de vêtement ou autres que la balle a pu entraîner avec elle.

Inutile d'ajouter que si le projectile est resté dans la plaie et s'il est facilement accessible, on en pratiquera l'extraction dans la même séance. Si, au contraire, on est obligé de faire de trop grands délabrements pour l'extraire, on s'abstiendra.

Après ces différentes opérations, et la toilette du péritoine achevée, on fermera, comme à l'ordinaire, la plaie de la laparotomie, en ayant soin d'installer, à sa partie inférieure, un double et sérieux drainage, ou un tamponnement à la Mickulicz (P^r Poncet).

On pourrait encore parfaire le traitement de la blessure, en réalisant autant que possible l'antisepsie de la cavité rectale, par des lavages soignés, ou en pratiquant, à l'aide d'un spéculum, une sorte de pansement spécial, consistant en un tube assez large, entouré d'une mèche de gaze iodoformée. Cette gaze appliquée sur la blessure réalisera l'antisepsie et l'hémostase, alors que le tube laissera passer les gaz et évitera ainsi toute tension intra-rectale capable de faire lâcher les points de suture.

A côté de ce traitement local, il ne faudra pas oublier le traitement médical et général de l'opéré : la glace sur le ventre pour calmer la douleur et le météorisme ; les opiacés, la diète lactée pour mettre l'intestin au repos et provoquer la constipation ; les injections sous-cutanées de sérum artificiel pour relever la circulation languissante du fait de l'hémorragie, et atténuer l'état de shock produit par le traumatisme et l'opération.

Si toutes ces indications ont été remplies et si l'opération a été pratiquée avant l'apparition de tout symptôme de péritonite, on aura donné au blessé le maximum de chances de guérison.

OBSERVATION I

(Extraite de *Sanitäts Bericht*, 1870-1871, obs. IX.)

B..., 6 septembre 1870, une balle de fusil entre dans la fesse droite, sort à gauche entre le grand trochanter et l'épine iliaque antéro-supérieure. Peu de temps après, il s'écoule du sang par l'anus ; dès le soir, le ventre devient douloureux et la mort survient le lendemain par péritonite.

Autopsie. — La balle avait perforé les deux os iliaques et aussi le rectum dans sa portion recouverte de péritoine. Dans la cavité péritonéale, liquide sanguinolent, fétide.

OBSERVATION II

(Guerre du Transvaal, 1899. Traduite de l'anglais.
Notes from war. W. Mac Cormac. *The Lancet*, 1900.)

Il s'agit d'un jeune officier qui reçut une balle à 1 pouce au-dessus et en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure : orifice

de sortie au niveau de l'articulation sacro-iliaque. Blessure du rectum et de l'anse sigmoïde. Cet officier avait reçu en outre une blessure à l'avant-bras et une autre au genou. Son état était trop grave pour qu'on pût songer à l'opérer. Il mourut à minuit, 16 décembre 1899.

OBSERVATION III

(Guerre du Transvaal, *British medical journal*,
6 décembre 1899. From our special correspondent in Capetown).

Chez un blessé, une balle Mauser avait pénétré sur le côté gauche de l'abdomen, au-dessus du rebord pelvien, et était sortie par un orifice fait à travers l'ilium lui-même. Elle avait évidemment perforé la paroi postérieure de la vessie et établi une communication entre ce viscère et le rectum, car le blessé perdit et, encore maintenant, perd son urine *per rectum*.

Le blessé présenta des symptômes très graves de péritonite; ils se sont actuellement amendés et le malade va bien. M. Trèves le vit et fut d'avis de ne pas entreprendre d'opération.

Nous ne citerons pas les cas 864, 851 et 852 de la statistique d'Otis. Ces cas sont, avec juste raison, contestés par Quénu; dans aucun d'eux il n'est certain que la séreuse ait été ouverte.

Dans l'observation 923 du même auteur, nous admettons, à cause de la situation de l'orifice d'entrée du projectile, qu'il y a eu perforation péritonéale, bien que le blessé ne soit mort de péritonite que treize jours après avoir reçu sa blessure. Voici cette observation :

OBSERVATION IV

(N° 923 d'Otis. *Wounds of the rectum.*)

Le lieutenant S. H., trente-huit ans, fut blessé le 3 juin 1864, et admis le même jour à *Chimborazo Hospital*. Le chirurgien W. Dickie rapporte sur son cas les notes suivantes : Ce lieutenant fut blessé par une balle conoïde qui pénétra dans l'abdomen à peu près au centre d'un triangle formé par la symphyse pubienne, l'épine antéro-supérieure de l'ilium gauche et l'ombilic, traversa la vessie, le rectum et le côlon descendant, et vint se loger dans les muscles de la fesse d'où elle fut extraite. L'urine s'écoula par la plaie d'entrée; le sang sortit aussi quand on introduisit un cathéter. — Le 6 juin, écoulement d'urine sanglante, avec douleur extrême; la fièvre diminue, pas d'appétit. Le 7, une abondante quantité de matières fécales s'écoula avec l'urine par la plaie abdominale, le pouls était plein et fort. Aucun changement jusqu'au 12, où se déclara une péritonite; la mort survint le 16.

CHAPITRE IV

DES PLAIES DE LA PORTION SOUS-PÉRITONÉALE DU RECTUM

Ainsi que nous l'ont indiqué les statistiques que nous avons citées plus haut, les blessures de la portion sous-péritonéale du rectum sont de beaucoup plus fréquentes que celles de la portion péritonéale. On pourrait croire *a priori*, vu les rapports du rectum avec les autres organes contenus dans la cavité pelvienne, que rarement il sera le seul viscère intéressé par le projectile. Or, il n'en est rien en réalité (Guthrie¹), et l'on peut très bien diviser les blessures de cette portion du rectum en blessures du rectum seul, et blessures du rectum et d'autres organes (vessie, prostate, urètre, vaisseaux, nerfs, bassin...). Quelquefois même la balle pénètre dans le petit bassin sans provoquer aucune lésion viscérale, tel est le cas cité par Rochard (*Gaz. des Hôpitaux*, 1872), où la balle s'était logée dans la cloison recto-vésicale sans intéresser ni le rectum ni la vessie; et les observations ne manquent pas, dans la guerre du Transvaal, de balles

¹ Guthrie; *Histoire médicale de la guerre de Portugal*.

traversant le bassin sans produire aucun désordre grave. Nous citons, à titre de document, l'observation suivante rapportée par Mac-Cormac :

A *Intonih-Hospital*, Westcott me rapporta le cas suivant : Le major X... fut blessé à Ladysmith par une balle qui pénétra dans le bassin, au-dessus du pubis un peu à gauche de la ligne médiane; elle alla sortir à travers l'espace ischio-rectal à gauche de la marche de l'anus. Pas d'hématurie, pas de sang par le rectum. En un mot, *pas de symptôme d'aucune sorte*. Cet officier put rapidement retourner à son devoir (in *The Lancet*, 1900).

Mais ce sont là des exceptions curieuses, sur lesquelles on ne peut compter.

Le rectum peut être atteint dans toutes les directions; la variabilité la plus grande existe à ce sujet.

On remarquera cependant, dans nos observations, que souvent l'orifice d'entrée de la balle se trouve au niveau de l'échancrure sciatique. En ce point la ceinture osseuse faisant défaut, la pénétration est plus facile. La balle traverse le bassin d'une échancrure sciatique à l'autre, ou d'une échancrure sciatique au trou obturateur du même côté, ou du côté opposé (v. obs. XII, XIV, XXI, XXII, etc.).

Dans le cas signalé par Habgood, le projectile passa à travers l'échancrure sciatique, le rectum, le trou obturateur du côté opposé, et sortit à 1/4 de pouce en dedans des vaisseaux fémoraux (*Brit. med. Journal*, 1^{er} décembre 1887).

Le projectile peut encore avoir un trajet direct d'avant en arrière ou vice versa. C'est alors que l'on

voit les blessures les plus graves et les plus étendues intéressant les organes génitaux, la vessie, le rectum, le sacrum...

OBSERVATION V

(Obs. I de M. Quénu ; cas observé par M. Nimier, campagne du Tonkin.)

V... Eugène, 2 mars 1885 ; balle entrée dans la bourse gauche, au-dessous de la verge, contusionne le testicule, pénètre dans le bassin, perfore la vessie et le rectum, fracture l'ischion droit et sort à la partie postéro-supérieure de la fesse droite ; pas de perte de connaissance, écoulement sanguin assez abondant ; — à l'ambulance, ablation du testicule, opium, constipation pendant quinze jours, puis huile de ricin ; selles très douloureuses, sortie des matières et de l'urine par les deux orifices des projectiles. Au bout d'un mois, issue d'esquilles par la plaie de la fesse. — Retraité en avril 1886, fistule fûrétro-rectale.

Le blessé peut encore être atteint par côté, et la plaie du rectum se compliquer alors de fracture des deux iliums (Otis) ou de délabrements plus ou moins considérables du côté des articulations coxo-fémorales (Langenbeck, *Archiv für klin. Chir.* XVI vol.) (v.obs. XVIII).

Nous avons recueilli quelques observations dans lesquelles le rectum a été blessé par un projectile venant de bas en haut. Telles sont les blessures par éclats d'obus signalées par Macleod dans la guerre de Crimée :

OBSERVATION VI

A la bataille de l'Alma, un soldat français fut atteint par un éclat d'obus sous la symphyse du pubis. Le projectile brisa les os et alla se loger profondément dans le périnée. Le rectum et l'urètre furent déchirés. Formation de nombreux abcès. Le blessé perdait ses forces. Aucune complication ne survint du côté des viscères. Il s'établit une communication entre la vessie et le rectum, et entre la vessie et l'extérieur à travers la paroi abdominale, par où s'échappaient des gaz et des matières fécales. Le blessé se remit cependant rapidement.

OBSERVATION VII

Dans le cas suivant, le projectile pénétra dans le bassin de bas en haut, mais n'intéressa pas le péritoine. Il s'agit d'un artilleur français blessé à la bataille de l'Alma, par un éclat d'obus qui l'atteignit au périnée et pénétra entre le rectum et la vessie, établissant une communication fistuleuse entre ces deux cavités. Le péritoine ne fut pas ouvert. Aucune complication ne s'ensuivit, mais le blessé, renvoyé chez lui, mourut de phthisie.

(Notes on the surgery of the war in the Crimea by George Macleod).

Une balle peut également, après avoir traversé le périnée, perforer le rectum, dans un ricochet, par exemple.

Mentionnons, à titre de curiosité, le cas probablement unique rapporté par Otis. Il s'agit d'un officier qui, battant en retraite, le corps fortement penché sur le cou de son cheval, reçut à travers l'anus une balle qui

pénétra jusque dans le poumon. Aucune blessure n'était visible et ce n'est qu'à l'autopsie faite pour l'embaumement qu'on reconnut la cause de la mort et le trajet de la balle.

Les trois cas rapportés par Quénu concernent trois soldats blessés dans la position du tireur à genou. Il en est de même dans une observation de Gillette. Cette position explique le trajet du projectile à travers le bassin.

Le plus souvent le rectum est perforé de part en part. D'autres fois, mais le fait est certainement rare, il n'existe qu'une seule déchirure, et le projectile resté dans la cavité rectale est rendu avec les selles.

Chez le malade que nous avons observé, M. Delore crut pendant un moment, jusqu'à l'intervention, que la balle était sortie par l'anus. Le blessé n'accusait aucune douleur à la palpation ou à la pression dans le bassin, le doigt arrivait difficilement à sentir deux perforations par le toucher.

Quelquefois, enfin, le projectile n'a fait qu'érafler la paroi, et la perforation ne se produit que quelques jours après le traumatisme.

OBSERVATION VIII

Perforation secondaire du rectum (Gillette. Remarques sur les blessures par armes à feu...).

La balle avait pénétré au niveau du grand trochanter droit, avait brisé l'os iliaque pour entrer dans le petit bassin, puis était allée se réfléchir à angle obtus sur la face antérieure du

sacrum, de là le projectile, se portant d'arrière en avant, passa par le trou obturateur gauche, au-dessous des vaisseaux fémoraux qu'il ne toucha pas, et sortit en avant et en dedans de la racine de la cuisse gauche. Il en résulta une fistule stercorale droite au niveau de l'orifice d'entrée sus-trochantérien, mais cette fistule ne s'établit qu'au bout de quelques jours, lorsque l'escarre que produisit le frôlement de la balle sur la paroi rectale se fut détachée.

Cette observation montre également un exemple du trajet tortueux que peut décrire une balle arrivée au bout de sa course, et atteignant un corps résistant.

OBSERVATION IX

Perforation secondaire du rectum (Chénu, Guerre d'Italie).

D..., né le 19 mai 1823 à Rodulo (Piémont), sergent au 2^e régiment étranger. Plaie à la région hypogastrique, lésion de la vessie et du rectum (coup de feu à Solférino), sortie de la balle *par l'anus*, huit jours après la blessure.

Cystite chronique, fistule urinaire à la région hypogastrique. Retraité.

L'observation de Christot et Charreton (V. obs., XX) démontre que la balle peut quelquefois rester enclavée dans la paroi du rectum. Le fait est dû à la déformation de la balle. Il se produirait plus difficilement avec les projectiles des armes de guerre enveloppés d'une gaine métallique qui rend difficile leur déformation. Les balles des armes « civiles » sont toujours en plomb mou, elles sont donc susceptibles de se déformer après avoir heurté un obstacle résistant.

Symptômes.

La *symptomatologie* des plaies de la portion inférieure du rectum ne différera de celle que nous avons décrite précédemment que par l'absence de tout phénomène indiquant une réaction immédiate du côté du péritoine.

L'*hémorragie* est un des premiers symptômes; elle peut se faire à la fois par la plaie extérieure et par l'anus. Elle est le plus souvent très abondante, à cause des vaisseaux hémorroïdaux nombreux qui peuvent avoir été intéressés; et, dans la plupart des observations, elle est signalée comme très menaçante.

Elle est quelquefois grave par sa répétition; pendant plusieurs jours les malades ont des selles sanglantes.

Plus grave encore est l'*hémorragie secondaire*, et cette complication est loin d'être rare; nous trouvons en effet, réunies ici, toutes les conditions susceptibles de la provoquer: abondante vascularisation, infection du foyer.

Elle peut être assez considérable pour provoquer la mort des blessés. Dans le cas que nous avons observé, l'hémorragie secondaire fut assez grave; elle amena chez notre blessé une anémie caractérisée. Trois ou quatre exemples de mort sont cités par Otis; deux dans le *Sanitäts Bericht*.

OBSERVATION X (rèsumée).

(Cas 941 d'Otis., *loc. cit.*)

J.-A. M., simple soldat, âgé de vingt ans. blessé à Williamsburg, le 8 mai 1862. Il fut blessé dans la position du tireur à genou. Orifice d'entrée de la balle, à la partie externe de la cuisse, 5 pouces au-dessous du grand trochanter; elle alla se loger du côté opposé et fut extraite des fibres du grand fessier. Tout alla bien jusqu'au 1^{er} juin; à cette date, écoulement abondant de sang par l'anus. Lavements de persulfate de fer, opium à l'intérieur, diète lactée.

3 juin. — Nouvelle hémorragie par la plaie d'extraction et par l'anus. Pas d'hémorragie jusqu'au 15. La plaie d'entrée est guérie; par la plaie faite pour extraire la balle il s'écoulait du pus en abondance, pas de sang.

Le soir du 14 juin, hémorragie par le rectum, qui sans doute, ne fut pas très abondante, mais cependant suffisante pour amener une grande prostration, vu l'état de faiblesse du blessé. Même traitement.

16 juin. - Nouvelle hémorragie qui amena la mort en une demi-heure.

Examen six heures après la mort : Le rectum était perforé... Le vaisseau d'où provenait l'hémorragie était une branche de l'artère hémorroïdale inférieure; l'espace compris entre le rectum et le sacrum était rempli de sang coagulé. Le repli recto-vésical était élevé et sa surface péritonéale était de couleur noirâtre. L'autopsie a été faite par le Dr Curtis.

L'issue de matières fécales par la plaie extérieure est un symptôme pathognomonique.

Il peut cependant manquer si une seule paroi est perforée ou si le trajet est sinueux. Il peut enfin n'appar-

raître que quelques jours après la blessure, au moment où la suppuration s'établit dans la plaie.

Au *toucher* rectal, on arrive facilement à se rendre compte de la perforation.

Enfin, comme dans les plaies de la portion péritonéale, on pourrait se servir du spéculum ou du rectoscope.

Il sera le plus souvent inutile d'employer l'*injection* d'un liquide antiseptique qui, lancée dans le trajet, viendrait sortir par le rectum ou vice versa.

L'*exploration* avec une sonde ou un stylet, combinée ou non avec le toucher rectal, rendra des services pour compléter le diagnostic et se rendre compte des lésions produites.

A ces symptômes objectifs nous devons ajouter les phénomènes subjectifs suivants : la *douleur*, le plus souvent très vive, mais cependant moins intense que dans les plaies péritonéales, cette douleur s'accompagne de *ténésme rectal* avec épreintes ; quelquefois la *syncope* provoquée soit par la douleur, soit par l'hémorragie.

Il ne faut pas oublier que la blessure a été faite dans un milieu éminemment septique. Aussi, rapidement, on voit la plaie, constamment souillée, prendre mauvais aspect et une suppuration abondante se produire.

« Le trajet, incessamment inoculé en raison de la communication intestinale, ne tarde pas à devenir le siège d'une vive inflammation suppurative et gangreneuse. Au bout de peu de jours les blessures se présentent en général avec un mauvais aspect : les bords de la plaie cutanée, mâchés et tuméfiés, livrent passage à de la séro-

sité louche et solide ou à du pus plus ou moins mélangé de matières fécales, parfois à des gaz et à de l'urine. » (Quénu).

Une autre cause d'infection du trajet consiste dans l'apport des germes par le projectile lui-même (Tavel¹) et la pénétration des débris de vêtement.

Le trajet suppure donc fatalement et, comme nous l'avons déjà dit, la paroi rectale n'eût-elle été que frôlée, il se produit une perforation secondaire. C'est quelquefois longtemps après la blessure que la fistule stercorale se produit.

OBSERVATION XI (résumée).

(Socin. *Kriegschirurgie Erfahrungen* von 1870-1871).

En 1870. Le projectile perfore la branche horizontale droite du pubis, perfore la vessie et ressort à droite et à 3 centimètres du coccyx... Au bout de soixante-quatre jours, l'urine s'écoule presque en totalité par l'urètre.

La plaie antérieure se rouvre et livre passage à du pus et à de l'urine. Le soixante-neuvième jour, *pour la première fois*, les matières stercorales traversent la plaie postérieure. C'est donc une perforation secondaire. Le quatre-vingtième jour le blessé est évacué sur Heidelberg.

La perforation secondaire peut atteindre à la fois le rectum et la vessie et donner lieu à une fistule vésico-rectale. Nous expliquerons plus loin les inconvénients de cette complication et le traitement qui lui convient.

¹ Tavel, *Revue de chirurgie*, décembre 1899.

Les hémorragies, les perforations secondaires ne sont pas les seules complications amenées par la suppuration. De vastes abcès peuvent se former dans le tissu para-rectal. Le pus décolle le rectum, envahit les fosses ischio-rectales, peut gagner le tissu cellulaire de la fesse et se propager même jusque dans la cuisse : dans un cas, il a atteint le creux poplité. Ces abcès communiquent tous entre eux et avec la cavité rectale.

Les matières stercorales, les gaz, l'urine se mêlent à ce pus, le rendent d'une fétidité repoussante et en exagèrent le pouvoir toxique. L'observation de L. Delmas est, à ce sujet, pleine d'intérêt.

OBSERVATION XII (résumée).

(Arch. gén. de méd., 1888. Plaie du rectum par coup de feu, Dr L. Delmas).

5 février. — Une jeune femme arabe, la nommée Fathma-ben-Caddour était couchée dans sa tente, occupée à donner le sein à son enfant. Elle était plutôt accroupie à la mode arabe, sur un lit formé de plusieurs tapis ou étoffes, la partie antérieure du tronc penchée vers son enfant. C'est dans cette posture qu'elle reçut presque à bout portant un coup de feu dont le premier choc porta sur la fesse gauche. Elle ressentit bientôt une douleur assez vive avec sensation de pesanteur dans la cuisse droite. Elle ne vint qu'au bout de sept jours à l'hôpital. A son entrée, voici ce que je constatai :

1^o Sur le bord interne de la fesse gauche, presque à la hauteur du sillon interfessier, orifice d'entrée du projectile. Cette plaie était remplie de détritns d'une horrible fétidité, toutefois sans odeur stercorale prononcée. Une sonde pénétra jusqu'à 6 centimètres. La plaie ne semble pas communiquer avec le rectum.

2° Sur le bord externe de la cuisse droite, à la rencontre du tiers moyen avec le tiers inférieur, plaie circulaire de 25 centimètres de diamètre. C'est l'ouverture d'un phlegmon. On sent avec une sonde la balle placée à 4 centimètres en arrière. Je fais une incision à ce niveau et pratique l'extraction d'une balle de 33 grammes.

Phénomènes généraux graves...

Nouvelle collection purulente vers le milieu de la région interne de la cuisse.

Deux jours après, une ouverture spontanée apparaissait un peu plus haut à la racine du membre.

Ces quatre ouvertures communiquent entre elles. A ce moment, des injections faites par la plaie de la fesse gauche sortaient par toutes celles de la cuisse droite et réciproquement. Il y avait, en outre, par tous ces orifices un écoulement constant de liquide épais, noirâtre et d'odeur franchement stercorale. Aucun excrément ne sort plus par l'anus.

Au toucher rectal, on sent la déchirure et on peut retrouver le bout de la sonde ou le doigt introduit dans la plaie gauche. Perforation semblable à droite, à 3 centimètres et demi au-dessus de l'anus.

La situation était loin d'être rassurante. On se trouve en présence de fistules rectales complètes, vraiment colossales, et qui s'agrandissaient encore de jour en jour. Il fallait tout d'abord rendre aux matières leur cours normal, puis rétablir et assurer le fonctionnement du sphincter anal; supprimer les communications entre les plaies du rectum et les trajets fistuleux.

Opération le 1^{er} mars. — Injections antiseptiques dans les trajets fistuleux et l'intestin préalablement vidé à l'aide de plusieurs lavements. Incision du sphincter de la manière suivante : une sonde d'homme pénètre à travers le rectum dans la déchirure gauche, je la fais saillir à travers les téguments en ayant soin de ne pas trop m'éloigner de l'anus. Je ponctionnai la peau jusqu'à la rencontre de l'instrument et, engageant une sonde cannelée recourbée dans cette petite ouverture, je la fis res-

sortir par l'anus et j'incisai tout ce qui se trouvait au-dessus de la sonde cannelée.

Incision semblable pour la deuxième plaie du rectum, celle qui formait la tête de ligne de tous les trajets fistuleux, mais en faisant saillir la sonde au fond de la première incision, cela, en faisant exécuter au rectum un mouvement de torsion de droite à gauche.

On essaie ensuite l'affrontement de la muqueuse intestinale avec les bords de la plaie cutanée.

Le pansement consiste en une mèche assez grosse introduite dans le rectum pour refouler de dedans en dehors les parties cutanées.

Le soir même, la fièvre manqua et ne reparut plus depuis. Les trajets ne communiquent plus avec le rectum.

Au bout de huit jours la plaie de la fesse était définitivement fermée. Dix jours après, il en fut de même du principal trajet de la cuisse.

La malade sort de l'hôpital dans la première semaine d'avril. Elle était à peu près complètement guérie.

La suppuration, au lieu de rester cantonnée dans les fosses ischio-rectales, ou de se propager du côté de la cuisse, peut tout aussi bien, surtout si le trajet du projectile est situé un peu plus haut, envahir l'espace pelvi-rectal supérieur, décoller le feuillet péritonéal qui recouvre les organes du petit bassin, et provoquer des accidents de *péritonite pelvienne* par propagation.

Le péritoine peut être envahi par la suppuration et on sera alors en face d'une *pelvi-péritonite*, ou même d'une péritonite généralisée, par *perforation*.

C'est ainsi que l'on peut interpréter les phénomènes péritonéaux décrits dans certaines observations d'Otis, de Barthélemy, de Christot et Charreton.

OBSERVATION XIII

(n° 864 d'Otis.)

Le soldat A. Tweedy, âgé de vingt-six ans — fut blessé à Blue Springs, Tennessee, le 11 octobre 1863. Le chirurgien M. Millin rapporte que la balle est entrée à un demi-pouce à droite de la symphyse du pubis, a blessé la branche pubienne, et traversé la vessie et le rectum ; orifice de sortie à travers le coccyx. Le patient est envoyé à Knoxville le 12 octobre, meurt le 15.

L'autopsie révèle une inflammation due à l'infiltration d'urine : *les intestins adhéraient entre eux et au péritoine abdominal.*

OBSERVATION XIV (résumée).

(In th. Barthélémy, obs. II.)

Fr. A..., soldat de l'infanterie de marine, âgé de vingt-trois ans. Blessé à l'attaque de Kelung, le 1^{er} octobre 1884, est évacué le même jour sur la Nive, transport-hôpital. A l'arrivée du blessé à bord, l'on constate les lésions suivantes : fesse droite, plaie d'entrée d'une balle, siégeant à 5 travers de doigt au-dessous de la crête iliaque et à 3 centimètres en arrière d'une ligne verticale abaissée de l'épine iliaque antéro-supérieure ; fesse gauche, plaie large comme une pièce de 5 francs répondant à la partie moyenne de la grande échancrure sciatique. C'est l'orifice de sortie. Rien du côté de la miction. Pansement phéniqué. Régime lacté. Extrait d'opium, 10 centigrammes.

3 octobre. — Ecoulement de sang par l'anus, qui fait craindre un instant pour la vie du blessé.

4 octobre. — Quelques coliques, du météorisme, un peu de douleur à la pression de l'abdomen, semblent dénoter un travail de *péritonite*, localisée toutefois, car il n'y a eu ni vomissements, ni fièvre. Opium, 15 centigrammes.

7 octobre. — Le malade n'ayant pas eu de selles depuis cinq jours, l'on pousse une injection phéniquée à l'aide d'une sonde en gomme introduite par l'anus. Le liquide ressort par la plaie de la fesse gauche. L'existence d'une perforation du rectum est donc démontrée et, en présence des phénomènes de péritonite signalés, cette perforation doit siéger dans le voisinage du péritoine et à la partie postérieure de la paroi rectale par suite de la hauteur de la plaie d'entrée.

9 octobre. — Les accidents péritonéaux s'apaisent. L'écoulement stercoral a cessé par l'anus et se fait complètement par la plaie de la fesse gauche. Nous devons ici mentionner les vives douleurs qu'Aubin a ressenties dans les membres inférieurs et principalement dans le gauche depuis le jour de sa blessure.

La plaie de la fesse droite a cicatrisé au bout d'un mois, sans présenter rien de *spécial*. Du côté de la fesse gauche, élimination des parties sphacélées puis bourgeonnement de la plaie. Cependant, en avril 1887, le malade rentre à l'hôpital de Toulon, avec un léger trajet fistuleux à gauche, donnant lieu à un peu de suppuration, mais ne laissant passer ni gaz ni matières. Il existait de plus un *degré très marqué d'atrophie* et de faiblesse de tout le membre inférieur gauche. Le malade obtient une pension de réforme.

Nous rapportons plus loin l'observation de Chrístot et Charretin. (V. obs. XX.)

Parallèlement à ces désordres locaux, se manifestent des phénomènes généraux. Le blessé ne faisant plus les frais de cette abondante suppuration, la cachexie peut survenir rapidement et entraîner la mort avec fièvre hectique, etc. Plus souvent il sera emporté par des phénomènes de pyohémie ou de septicémie. « Les complications septiques, dit Quénu, seront le plus souvent la cause de la terminaison mortelle. Et, de fait, Otis, sur 44 cas mortels, nous donne pour causes de décès : la

cellulite pelvienne, la septicémie par infiltration stercorale, les hémorragies secondaires, le tétanos (1 cas), l'épuisement occasionné par la durée de la suppuration, la péritonite. »

Pronostic.

D'après ce tableau, le pronostic des blessures du rectum, même dans sa portion infra-péritonéale, paraît grave et doit être réservé. Il ne faut pourtant pas en exagérer la gravité. Bien au contraire, les auteurs qui se sont occupés de chirurgie d'armée semblent insister plutôt sur la bénignité de semblables blessures. Telle est l'opinion de Larrey, de Bégin, de Baudens.

Dans leur *Traité de chirurgie d'armée*, Chauvel et Nimier disent « qu'une plaie rectale peut se fermer en trois ou quatre semaines ».

Delorme (*Traité de chirurgie de guerre*) semble partager cet avis, et dit d'une façon formelle que les lésions du rectum produites par les coups de feu sont d'un pronostic relativement bénin.

Pour Quénu, au contraire, tout ce qu'on peut dire c'est que le pronostic des plaies rectales par armes à feu est beaucoup moins grave que celui des plaies de l'intestin grêle. Nous nous rangerons volontiers à l'avis de cet auteur.

Sans doute, la guérison peut s'opérer presque spontanément, et le cas que nous allons donner comme exemple se retrouve assez fréquemment.

OBSERVATION XV

(W. Mac-Cornac. Notes sur la guerre sud-africaine.)

(*The. Lancet*, 1900.)

Le capitaine X..., fut blessé le 23 janvier 1900, à une distance de 500 mètres. Orifice d'entrée de la balle à 1 pouce au-dessus et en dedans du grand trochanter droit ; orifice de sortie à 1 pouce et demi au-dessus du grand trochanter gauche. Immédiatement après la blessure, abondante hémorragie rectale qui dura plusieurs heures ; puis, légère selle sanglante avec ténésme. Le 31, la plaie externe était guérie. Ecchymoses autour de l'anus et sur les fesses. Aucun trouble inflammatoire. Dans ce cas, la blessure du rectum ne peut faire aucun doute.

Mais nous ne devons pas oublier que toutes les complications peuvent éclater dans ces foyers anfractueux et septiques, sans compter les accidents éloignés qui apparaissent souvent.

• D'ailleurs, comment pourrait-on déclarer bénignes les blessures qui entraînent une moyenne de 45 pour 100 de décès ?

En effet, voici ce que nous apprennent à ce sujet les statistiques : Otis, sur 103 cas, compte 44 morts, soit 42, 7 pour 100.

La proportion de cas mortels est un peu plus forte dans la guerre franco-allemande de 1870 : 15 morts sur 31 blessés, soit 48,4 pour 100.

On ne peut guère établir de chiffre bien exact d'après les statistiques de Chenu, des guerres d'Italie ou de Crimée ; cet auteur confond dans un même chapitre les blessures superficielles de l'anus et celles du rectum

sous le titre de *Blessures de la région ano-périnéale* : il rapporte 7 morts pour 18 blessures par balles ou biseaïens en Italie ; 6 morts seulement en Crimée sur 25 blessures.

Dans les trois cas cités par Barthélemy, la guérison de la perforation a été obtenue deux fois ; un blessé est mort de septicémie.

Si la vie n'est pas toujours menacée par les blessures du rectum, des infirmités très gênantes peuvent en résulter : rectite, incontinence de matière fécales, fistules stercorales, etc.

Le pronostic sera d'ailleurs variable suivant les conditions dans lesquelles se trouvera le blessé. Sur un champ de bataille, épuisés par la fatigue, le surmenage physique et moral, les blessés opposeront moins de résistance à l'infection. De plus, les soins immédiats qu'on pourra leur donner seront souvent peu efficaces. Il faut donc compter que, dans une guerre actuelle, on retrouverait la même proportion de décès que dans la guerre d'Amérique ou celle de 1870.

Tout autres sont les conditions où se trouve placé un individu blessé accidentellement (tel fut le cas de notre blessé). Il trouvera facilement un médecin pour le soigner ; l'antisepsie aura facilement raison de l'infection, et les moyens chirurgicaux dont on pourra se servir empêcheront la production des accidents que nous avons signalés.

Diagnostic.

Le diagnostic de la pénétration rectale est facile, et nous ne reviendrons pas sur l'énumération des symp-

tômes que nous avons déjà donnés. « Il s'établit soit d'après l'issue du sang par l'anus, soit d'après l'issue de matière fécales par les plaies cutanées. Le toucher rectal ramène parfois un peu de sang au bout du doigt et démontre la pénétration ; chez le malade d'Habgood, un doigt passé dans la blessure pouvait rejoindre le doigt rectal. » (Quénu.)

Le trajet de la balle, souvent, dès la première inspection, éveillera des présomptions. Si la balle est restée dans le bassin, profondément située, il est difficile de s'en représenter le trajet. Récemment encore on se livrait, pour reconnaître le projectile, à des manipulations imprudentes et qui même pouvaient avoir une certaine gravité. On se servait souvent de stylets, de sondes, quelquefois de l'appareil électrique de Trouvé. Aujourd'hui, grâce à la découverte de Röntgen, la radioscopie indiquera le siège de la balle rapidement et sans aucun préjudice pour le blessé, la radiographie permettra de se repérer facilement s'il y a lieu de pratiquer l'extraction.

Traitement.

Comme l'indique Barthélemy dans sa thèse, on peut diviser le traitement des plaies du rectum dans sa portion infra-péritonéale en deux parties : l'une, ayant trait à la lésion rectale proprement dite, l'autre envisageant les symptômes, les complications et les suites.

Quel sera le traitement de la *déchirure rectale*? C'est le point qu'il faut élucider tout d'abord, car nous avons vu que de cette perforation dépendent tous les

phénomènes septiques que nous avons signalés. Il semble qu'il faut, avant tout, séparer le trajet de la balle de la cavité rectale, afin d'en éviter l'infection.

Mais les chirurgiens sont loin d'être d'accord sur la façon d'agir. Pour les uns, l'indication la plus urgente est d'assurer au rectum le libre écoulement de son contenu. Les matières passant ainsi facilement dans leur canal naturel n'auront aucune tendance à s'infiltrer à travers la perforation due au projectile.

Pour obéir à cette indication, on a proposé de sectionner le sphincter, l'obstacle naturel, croyait-on, à l'évacuation des matières. C'est BÉGIN¹ le premier qui a proposé cette intervention. « Je me suis demandé si, lorsque le rectum est traversé par une balle, il ne serait pas utile d'inciser le sphincter de l'anus. Cette opération, dans tous les cas légère et sans danger, n'aurait-elle pas l'avantage de prévenir l'accumulation des matières fécales dans l'intestin, de rendre les infiltrations moins faciles et de favoriser par conséquent la cicatrisation du double trajet de la plaie ? Ce serait une sorte d'opération de fistule anticipée. »

Dupuytren², parlant des blessures du rectum, donne le même conseil. « Dans ces cas, les matières stercorales retenues par les sphincters dans le rectum refluent nécessairement de manière à passer continuellement par les ouvertures des plaies, ce qui les entretient pendant un temps fort long. Je pense que le meilleur moyen à employer dans ces circonstances serait de

¹ Bégin, *Nouveaux Élém. de chir. et de méd. op.*, Paris, 1824.

² Dupuytren, *Leçons orales*, t. II, p. 473.

fendre largement et profondément le sphincter, de manière à donner un très libre et très facile écoulement aux matières stercorales, à mesure qu'elles arrivent dans le rectum ; alors, les ouvertures faites aux autres points du rectum se cicatriseraient bien plus promptement, puisque les matières stercorales ne s'y présenteraient plus. »

BAUDENS, dans un cas de fistule recto-vésicale, obtint par ce moyen la guérison de son blessé (v. obs. XXXII).

OTIS, dans son *Histoire de la guerre de Sécession*, regrette que les chirurgiens américains n'aient pas employé plus souvent le procédé de Dupuytren. « Ce procédé, de l'avis général, ajoute-t-il, ne saurait qu'être avantageusement employé » (Otis, p. 340, t. II).

SIMON¹, d'Heideberg, s'exprime ainsi en 1872 dans les *Archives de Langenbeck* : « Pendant la dernière guerre (1870), j'ai observé quelques cas de blessures du rectum par armes à feu et j'ai soigné moi-même trois blessés. Dans deux cas, où, après un traitement de six semaines par d'autres chirurgiens, les fèces s'échappaient encore à travers les blessures, alors que les blessés étaient considérablement amaigris par la suppuration, dans laquelle les matières fécales se mêlaient au pus, et par la fièvre, la section du sphincter en arrière amena la guérison en peu de temps. Immédiatement après l'opération, les matières cessèrent de passer par les plaies, qui furent guéries en quatorze jours. Dans le troisième cas, les blessures fistuleuses,

¹ Ueber die künstliche Erweitkung der Anus und Rectum (*Langenbeck's Arch.*, 1872).

malgré les incisions répétées ne guérissent pas, et l'opération régulière de la fistule devint nécessaire. »

Le mémoire de Simon fut lu au premier Congrès des chirurgiens militaires allemands (Berlin, 1872), et l'auteur recommandait encore fortement le procédé opératoire qu'il indiquait.

Socin de Bâle, Fischer, Esmarch pensent également que la section des sphincters est le seul mode efficace des traitements des blessures du rectum.

Tillaux¹ dit aussi : « L'indication essentielle dans une plaie du rectum, après avoir paré à l'hémorragie, est de s'opposer à la pénétration des fèces dans le tissu cellulaire voisin et, pour cela, il convient d'en faciliter la sortie naturelle par l'anus. Or, ce qui s'oppose à leur issue incessante, ce sont les sphincters : aussi faut-il pratiquer le plus tôt possible la section de ces derniers, quitte à restaurer plus tard l'anus si l'incontinence persiste. »

Sans doute, la section du sphincter a donné de bons résultats. Cependant, nombre d'excellents chirurgiens s'en montrent peu partisans, ou du moins la réservent pour certains cas spéciaux où la perforation est très large ou communique avec la vessie...

Ils préfèrent, dans les cas ordinaires, se servir du traitement médical. Follin, D. Mollière (de Lyon) conseillent de provoquer la constipation des malades par des opiacés. Ce traitement donnerait de bons résultats et devrait être préféré à la section des sphincters.

Delorme dit dans son Traité : « Nous ne pratiquerions

¹ *Chirurgie clinique*, t. 2 p. 629.

l'incision ou plus tôt la *dilatation* du sphincter que dans les plaies *recto-vésicales*. Dans les plaies isolées du rectum, après avoir débarrassé l'intestin par des lavements et assuré son antisepsie par un lavement de vaseline iodoformée, nous constiperions le blessé par l'opium, puis nous lui donnerions des aliments liquides ou solides qui donnent peu de matières fécales. »

« Sans discuter l'existence et le rôle du sphincter de Nélaton et d'O'Beirne, constatant la vacuité habituelle de l'ampoule rectale, *Legouest* regarde comme sans efficacité l'incision anale quand la blessure siège au-dessus du sphincter externe et, dans le cas contraire, avant d'y recourir, il conseille d'évacuer le rectum, puis de provoquer la constipation au moyen de l'opium. »

Barthélemy, dans sa thèse, reprend cette question de traitement; il rappelle les théories de la physiologie du rectum et conclut au peu d'efficacité de la section des sphincters; il se déclare partisan convaincu du traitement médical et apporte comme preuve la guérison de deux blessés qu'il a eu à soigner à Formose.

*Blanco*¹, assimilant une semblable blessure du rectum à une fistule de l'urètre, tente de lui appliquer le même traitement. Dans un cas qu'il rappelle, on introduisit dans le rectum une grosse sonde en gomme élastique, dont l'extrémité supérieure dépassait les limites de la perforation. Les matières passèrent par la sonde, et la fistule, qui avait résisté jusque-là à tous les traitements, guérit bien vite. Ce traitement paraît *a priori* le plus parfait, mais il faut avouer qu'il est

¹ *Journal des connaissances médicales*, 1857, cité par Otis.

souvent peu pratique ; la sonde à demeure est difficilement tolérée dans le rectum.

Nous avons vu que Delormepropose la *dilatation*, et Toubert, dans son *Précis de chirurgie d'armée*, la déclare suffisante. Cependant, d'après l'avis de Quénu, on ne saurait y penser sérieusement ; ses effets sont trop temporaires, à moins d'y ajouter l'établissement à demeure d'un gros drain intra-rectal.

En résumé, le traitement médical paraît avoir donné des résultats aussi satisfaisants que la section du sphincter au bistouri. Il a de plus l'avantage de ne pas exposer le patient à une incontinence plus ou moins prolongée. Ce traitement consiste à donner de l'opium qui diminue les sécrétions intestinales et modère les mouvements péristaltiques de l'intestin. On peut donner l'opium sous forme de morphine en injections sous-cutanées mais, pour éviter les accidents de la morphine et des injections, Barthélemy conseille de le donner en pilules, à doses croissantes de 5 à 35 centigrammes. La constipation obtenue varie entre trois et cinq jours. Tous les cinq jours on peut, à l'aide de lavements, pratiquer l'exonération de l'intestin.

Une alimentation spéciale d'où seront exclus les féculents, le régime lacté, seront d'utiles adjuvants.

A ce traitement de la perforation se joindra l'antisepsie du rectum et la désinfection soignée de la balle, par des pansements.

M. Delore, dans le cas que nous rapportons, avait ordonné de l'opium les premiers jours, puis du *salicylate de bismuth*, afin de réaliser, outre la constipation, l'antisepsie au moins relative du conduit intestinal. Au

traitement interne, il avait joint le traitement local qui consistait en lavages antiseptiques du rectum et des trajets et drainage soigné.

Telle est la conduite à tenir dans les cas de perforation du rectum, quand on est appelé, soit immédiatement, soit quelques heures après la blessure.

OBSERVATION XVI (résumée).

(Th. Barthélemy).

N..., soldat de la légion étrangère, âgé de vingt-trois ans. Cet homme a été blessé le 7 mars 1885 au combat de la Table, et évacué le même jour à l'ambulance de Kétung. Il a reçu sa blessure étant dans la position du tireur à genou. Entrée de la balle par la grande échancrure sciatique gauche. Pas d'orifice de sortie.

10 mars. — L'on constate l'effacement du pli fessier droit. En palpant la fesse droite, on réveille de la douleur en des points fixes. Selles involontaires et sanglantes. Diagnostic porté : plaie du rectum dans sa portion extra-péritonéale, avec balle incluse située probablement dans le grand fessier droit, sans lésions apparentes des os de la cuisse ou du bassin, 10 centigrammes d'opium.

16 mars. — Empâtement de la fesse droite, on sent une fluctuation profonde. Incision de 8 centimètres, parallèle à la crête iliaque. Elle donne issue à une notable quantité de pus d'odeur fécaloïde, mêlé à des grumeaux noirâtres, et permet d'arriver sur une balle située à côté de la grande échancrure sciatique. Le même jour une contre-ouverture est pratiquée en dedans du petit trochanter et l'on passe un drain pour faciliter le lavage de la poche. Les matières fécales passent en grande partie par la grande incision de la fesse droite; un lavement

reflue par les deux ouvertures du drain. La perforation est donc évidente.

La température s'abaisse. L'état général est meilleur. La dose d'opium est portée successivement à 15, 20 et 25 centigrammes. La constipation ainsi provoquée a varié de trois à quatre et même cinq jours. Un lavement simple, plus rarement huileux, suivi d'un bain de siège prolongé, a toujours suffi à exonérer l'intestin, sans que la défécation soit douloureuse.

27 mars. — Le malade est en bonne voie de guérison. Selles volontaires. La plaie d'entrée est complètement fermée. Apparition de membranes pultacées indiquant la pourriture d'hôpital. Antisepsie. — La pourriture d'hôpital disparaît.

20 mai. — La cicatrisation est achevée.

2 juin. — Douleur à la cicatrice de la fesse droite. Incision. Il en sort du pus mousseux indiquant que la fistule rectale existe toujours, trop petite pour laisser passer les matières, mais assez grande pour permettre l'issue des gaz. Opium, 25 centigrammes.

20 juin. — La guérison est complète. Elle se maintient définitivement.

OBSERVATION XVII (résumée).

(Th. Barthélemy .

J. C..., soldat au 2^e bataillon étranger, âgé de vingt-trois ans. Blessé le 2 mars au combat de la Table. Entrée du projectile par la grande échancrure sciatique gauche, sortie par la grande échancrure sciatique droite. Pas de lésions osseuses. Selles légèrement sanglantes, 10 centigrammes d'opium.

11 mars. — Formation d'un abcès ischio-rectal gauche.

14 mars. — On ouvre cet abcès : issue de matières fécales. Opium, 15 centigrammes.

17 mars. — Nouvel abcès dans la fosse ischio-rectale gauche.

Incision. — Les matières fécales sortent par les deux ouvertures des abcès. Opium, 15 centigrammes. Pourriture d'hôpital,

2 avril. — Les matières fécales ne refluent plus par la fosse ischio-rectale gauche, mais passent encore du côté droit. Etat général mauvais.

14 avril. — Mort par septicémie.

L'autopsie n'a pas été pratiquée.

L'*anus iliaque* a été quelquefois pratiqué. Mais ce ne doit être qu'un pis-aller et on ne saurait le conseiller que dans les cas où les plaies du rectum sont très étendues ou qu'elles se compliquent d'autres blessures graves. C'est ainsi que, dans le cas suivant, la colostomie semblait imposée par le traumatisme des hanches, une articulation coxo-fémorale communiquant avec le rectum.

OBSERVATION XVIII

(Guerre du Transvaal, *British medical Journal*, 1900.)

Un soldat fut blessé aux deux hanches par une balle Mauser. Perforation rectale : les fèces et les gaz passent par les deux blessures. L'articulation de la hanche d'un côté a été ouverte par le projectile. A l'examen par l'anus, on reconnaît facilement la blessure du rectum. Cet homme se trouvait dans des conditions déplorables ; il souffrait horriblement. Fallait-il intervenir par une colostomie, ou bien abandonner à la nature le soin de sa guérison ? On se décida pour la colostomie, qui fut faite par le Dr Nuttall.

Si la blessure date déjà de quelques jours, et que des abcès soient déjà formés ou en voie de formation (Delmas), on devra éviter par tous les moyens possibles, la rétention des matières septiques. L'ouverture large

des abcès, leur drainage s'imposent naturellement, et c'est ici qu'il sera parfois nécessaire d'inciser le sphincter.

Dans tous les cas, il faut, par des irrigations, rendre la cavité rectale aussi aseptique que possible ; nettoyer soigneusement le trajet du projectile et en retirer les corps étrangers : une mèche de gaze antiseptique servira à le drainer. On a recommandé dernièrement l'usage de l'eau oxygénée pour les lavages : on pourrait l'employer utilement ici.

L'hémorragie, qu'elle soit primitive ou secondaire, indique, si elle est abondante, une thérapeutique active. On pratiquera la ligature ou la torsion du vaisseau lésé. Cette opération pourra se faire à travers l'anus dilaté par un spéculum. Esmarch conseille, en cas de péril, de ne pas hésiter à sectionner le sphincter à sa partie postérieure, afin d'aller plus facilement à la recherche du vaisseau. Si ce vaisseau est situé trop profondément, on peut faire, à l'instar de ce que l'on pratique pour le vagin, le tamponnement du rectum au moyen de bourdonnets ou d'une mèche de gaze stérilisée que l'on introduira au moyen d'un spéculum ou d'une valve de Sims. « Allingham a même inventé un moyen ingénieux : il se sert d'une éponge taillée en cône creux et introduite par son sommet jusqu'au-dessus de la plaie. Mais à l'intérieur du cône et à son sommet est attaché un fil de soie ; au-dessous de l'éponge, on bourre le rectum de tampons d'ouate ; en tirant sur le fil, on tend à renverser le cône dont la base s'applique étroitement sur les parois de l'intestin. » (Quénu.)

Pour faire la compression, on s'est également servi

pendant la guerre de Sécession (Otis) du ballon compresseur de Bushe, qui consiste en une vessie pleine de glace portant une tubulure, avec robinet à sa partie inférieure pour l'écoulement de l'eau de fonte.

Une hémorragie peu abondante cédera facilement aux moyens classiques ordinaires : lavements glacés au ratanhia, au tanin, fragments de glace, etc...

A propos de l'extraction du projectile, nous répéterons les paroles de Legouest : « Il y a autant d'imprudence à vouloir retirer toujours et à tout prix les corps étrangers qu'à les abandonner de propos délibéré, sans tenter de les extraire. » On se gardera donc d'extraire une balle profondément située dans le bassin et n'étant d'aucune gêne pour le blessé. Ce fut l'avis de M. Delore dans le cas que nous avons observé, et où la balle était située tout près du trou obturateur, comme l'avait montré la radiographie.

A côté de l'hémorragie interne, nous pourrions citer l'attrition par le projectile du nerf sciatique. On ne pourrait songer ici à la suture nerveuse, comme dans le cas de plaie par un instrument tranchant ; on en sera souvent réduit à un traitement médical.

OBSERVATION XIX

(Nimier. Rapportée par Quénu.)

F..., 3 janvier 1885. — Séton des deux fesses : trou d'entrée d'égale distance du grand trochanter droit et de la crête iliaque, trou de sortie à la fesse gauche ; les premiers jours, sang dans les selles et issue de matières fécales par le trou de sortie.

Novembre 1885. — Le certificat de réforme signale deux cicatrices dont l'une profonde, adhérente au tissu musculaire, se trouve sur le pli fessier gauche, l'autre siège à la région trochantérienne gauche et gêne la marche.

L'observation suivante est intéressante par ce fait que la balle est restée logée dans la paroi rectale, et que des phénomènes péritonéaux assez graves ont éclaté à un certain moment.

OBSERVATION XX (résumée.)

(*Lyon médical*, 1871, D^{rs} Christot et Charreton.)

Cl. C..., 3^e bataillon des mobilisés de l'Aveyron, reçoit à la bataille de Talant (Dijon) un coup de feu dans la fesse gauche. Un second coup de feu éraille les téguments de la région trochantérienne.

Hémorragie primitive abondante. Peu d'accidents immédiats. Des explorations répétées pendant huit jours par les chirurgiens prussiens n'amènèrent aucun résultat.

Huit jours après, douleurs vives dans le petit bassin. Ténésme.

1^{er} février. — Frissons dans la journée, pouls précipité, envies de vomir presque continuelles. Ballonnement du ventre, qui est surtout douloureux à l'épigastrie.

2 février. — Nous voyons le blessé pour la première fois. La gravité des accidents nous engage à intervenir immédiatement. Après chloroformisation, je débriide l'orifice de pénétration et j'introduis le doigt dans le trajet du projectile. J'arrive sans trop de difficultés dans la fosse ischio-rectale et je constate, chemin faisant, les désordres suivants : trajet intra-musculaire de la balle, déchirure partielle du ligament sacro-sciatique, érosion du sacrum, décollement de l'intestin qui peut être évalué à 9 centimètres suivant la longueur, et à deux travers de doigt à

peu près suivant la circonférence. Fosse ischio-rectale pleine de pus.... Après des recherches minutieuses sur la paroi de l'intestin, je constate la présence d'un corps dur, irrégulier, logé dans la paroi même du rectum à laquelle il adhère : c'est le projectile.

L'index gauche restant dans la plaie pour servir de point d'appui, j'introduis l'index droit dans le rectum, avec l'ongle j'ébranle le projectile : cette manœuvre permet de le dégager. C'est une balle aplatie en étoile et son irrégularité explique suffisamment son enclavement dans la paroi intestinale. Une incision entre l'ischion et l'anus donne passage à 250 grammes de pus très fétide. Un tube à drainage réunit les deux orifices. Il fut placé de façon à pénétrer par l'échancrure sciatique, à contourner le ligament de ce nom et à drainer largement l'espace pelvi-rectal...

Les accidents de pelvi-péritonite et les symptômes qui en étaient la conséquence se calmèrent immédiatement... Le rectum reprit ses habitudes physiologiques et toutes les grandes fonctions se rétablirent facilement .. Au mois d'avril suivant, le malade est présenté à la Société des sciences médicales de Lyon. La guérison ne laissait absolument rien à désirer.

OBSERVATION XXI (résumée.)

(Henry Halgood, *British medical Journal*, décembre 1887.) *

P. J..., âgé de vingt et un ans, soigné au « Princess-Alice-Hospital », blessé au bassin et à la main gauche. Etant à quelques mètres du but visé par des *volontaires* qui exécutaient leurs tirs, ce jeune homme reçut une balle dans la fesse droite. Le projectile passa à travers l'échancrure sciatique droite, le rectum (à 3 pouces au-dessus de l'anus), le trou obturateur *gauche*, la partie interne de la cuisse gauche, et sortit à 1/4 de pouce en dedans des vaisseaux fémoraux. Elle traversa également la paume de la main que le blessé avait à ce moment dans sa poche.

Hémorragie peu abondante... Un doigt introduit à travers la

plaie inguinale et le trou obturateur, rencontra facilement l'autre doigt, introduit à travers la plaie rectale...Antisepsie de la plaie, lavages au sublimé à un millième. On ne laisse pas de drain dans le trajet; on introduit cependant dans chaque orifice un tampon de gaze iodoformée. Diète liquide sévère. Injections de morphine et un grain d'opium pour soulager la douleur et mettre l'intestin au repos...Au vingt-huitième jour, le blessé est guéri; il reste cependant un *très léger* rétrécissement cicatriciel du rectum.

OBSERVATION XXII (inédite)

Recueillie dans le service de M. le professeur Poncet.

Jean S..., âgé de vingt-quatre ans, faïencier à Givors, entre le 10 septembre 1900 à la clinique, à minuit.

Il raconte que dans une rixe et au moment où il fuyait, il a reçu un coup de revolver dans la fesse gauche. Au dire du malade l'hémorragie primitive a été assez abondante; douleurs vives dans tout le périnée. Le malade ne peut uriner. On le sonde et on retire une certaine quantité d'urine normale non teintée de sang.

On fait sur la plaie un pansement provisoire.

Le lendemain matin, on voit que l'orifice d'entrée de la balle est situé à peu près au niveau de la grande échancrure sciatique gauche, pas d'orifice de sortie. On explore le trajet avec un stylet, mais on n'arrive pas à sentir la balle. Au toucher rectal, le doigt arrive sur une perforation située assez haut. M. Delore, qui pratique l'examen du blessé, pense que la balle arrivée dans la cavité rectale est sortie par l'anus. Il agrandit la plaie d'entrée et, après une désinfection soignée, fait passer un drain par l'anus et le fait sortir par l'orifice d'entrée agrandi.

Six jours après, pendant la nuit, le blessé a une hémorragie secondaire très abondante par le rectum. On intervient le lendemain. Une exploration soignée fait découvrir une double perforation du rectum, et le stylet enfoncé dans le trajet permet de se

rendre compte de la direction de la balle, oblique de gauche à droite.

M. Delore fait alors une contre-ouverture sur la paroi abdominale antérieure, un peu à droite de la symphyse pubienne. Il remarque qu'à ce niveau le cul-de-sac péritonéal a été remonté par l'épanchement sanguin. La balle avait traversé le rectum, probablement la prostate et effleuré la paroi latérale droite de la vessie. L'hémorragie se comprend facilement, vu la richesse de cette région en vaisseaux. On introduit un drain qui passe à travers tout le bassin, de la contre-ouverture antérieure à l'orifice d'entrée de la balle. Lavages antiseptiques. Le blessé, qui a pris de l'opium les premiers jours, prend en ce moment une potion au *salicylate de bismuth*. Régime lacté.

L'hémorragie ne reparait plus depuis l'intervention. A aucun moment les matières fécales n'ont passé par le trajet de la balle. Mais les gaz sortaient par l'ouverture de la fesse gauche.

Malgré les lavages, une suppuration assez abondante se produit.

Les pansements avec lavages du rectum et irrigation du trajet à travers le drain, sont renouvelés tous les deux jours.

1^{er} octobre. — La suppuration a beaucoup diminué. Le drain antéro-postérieur est supprimé. On ne laisse que deux petits drains introduits l'un dans la plaie d'entrée, l'autre dans la contre-ouverture antérieure.

15 octobre. — Les plaies sont en bonne voie de cicatrisation. Le malade peut se lever; il marche sans aucune difficulté.

8 novembre. — On a supprimé les drains.

Le malade est envoyé en convalescence à l'hôpital de Longchêne.

La radiographie du blessé a montré que la balle se trouve logée près du trou obturateur du côté droit. On a jugé inutile d'en faire l'extraction; le blessé n'en éprouve aucune gêne.

CHAPITRE V

COMPLICATIONS

Notre but n'est pas de faire une étude complète de ces complications, mais plutôt de les énumérer simplement, en insistant plus longuement sur les plus importantes.

Nous avons déjà signalé les accidents d'infection : hémorragie secondaire, phlegmon d'origine stercorale, pelvi-péritonite et péritonite. Nous n'y reviendrons pas.

Parmi les accidents plus éloignés, de nature septique, nous indiquerons la *rectite* chronique avec constipation ou diarrhée permanentes ou alternantes ; l'*incontinence* des matières fécales ; les *fistules stercorales* persistant pendant un temps plus ou moins long et entraînant même, par leur persistance et leurs complications, la mort des blessés.

OBSERVATION XXIII (résumée).

N° 883 d'Otis

B.-H. Clark, âgé de dix-huit ans, fut blessé à Spottsylvania, le 12 mai 1864. La balle pénétra dans le pelvis et fit une perfo-

ration du rectum. Le 14 novembre il a encore deux fistules laissant passer les matières fécales; il meurt le 17 avril 1866, à Boston, à la maison de secours des soldats retraités.

On devra naturellement, par des moyens chirurgicaux, chercher à guérir ces fistules, ou au moins en atténuer les inconvénients.

On interviendra également si la cicatrice de la plaie a déterminé un rétrécissement du rectum.

Ce sont là des accidents de nature septique, dus à l'infection et que l'autopsie pourrait peut-être éviter.

Nous voudrions maintenant parler des complications d'origine traumatique. Nous avons dit que rarement le rectum sera le seul viscère atteint par le projectile : les organes génitaux, la prostate, l'urètre, la vessie seront très souvent atteints.

D'autre part, la balle fréquemment passera à travers la ceinture du bassin, produisant sur son passage des lésions osseuses plus ou moins graves, quelquefois des lésions articulaires, et alors, outre les désordres primitifs (déchirures de la vessie, du rectum), on doit redouter pour l'avenir des ostéites et des fistules intarissables, entretenues par les séquestres.

L'extraction des esquilles, la résection des portions nécrosées s'imposeront donc souvent (Heyfelder, *Manuel de chirurgie de guerre*, 1875).

V. Langenbeck¹ a publié la statistique des plaies de la hanche compliquées de blessures de la vessie ou du rectum. Que ces deux organes soient ou non intéressés, ce chirurgien recommande l'immobilisation et l'exten-

¹ *Arch. für klin. Chir.* XVI.)

sion permanentes. Plus souvent, croyons-nous, on sera obligé d'intervenir d'une façon plus active du côté du rectum (v. obs. XVIII).

Une complication plus fréquente et plus grave mérite de nous arrêter plus longtemps. C'est la blessure de la vessie.

La blessure recto-vésicale peut être sus- ou sous-péritonéale. Nous avons étudié plus haut les symptômes de la première variété et le traitement, nous allons examiner rapidement les plaies sous-péritonéales.

Cette étude sera brève, car le sujet est loin d'avoir été laissé dans l'ombre. Les plaies de la vessie sont communes et ont suscité de nombreux travaux. J.-L. Petit, Percy, J. Larrey, Boyer, Baudens, H. Larrey, Stromeyer, Beck, Hamilton, Neudörfer, etc., dans leurs travaux, mentionnent les plaies recto-vésicales. M. Bartels¹, en 1878, fait paraître une étude d'ensemble sur les plaies de la vessie.

Klein, Bernhardt, Fix, consacrent à ce sujet leur thèse inaugurale (th., Paris).

Sur 285 observations de plaies de la vessie rapportées par Bartels, on trouve 240 complications, parmi lesquelles le tube digestif fut atteint 70 fois ; 60 fois le rectum a été perforé. Les perforations ont été généralement doubles et ont occasionné 17 fois la mort. Une seule fois la perforation fut simple : la balle resta dans le rectum, d'où elle fut spontanément expulsée le huitième jour avec les selles.

La symptomatologie des blessures recto-vésicales est

¹ *Arch. für klin. Chir. de Langenbeck.*

facile à décrire. Outre les symptômes propres aux perforations rectales, nous trouverons : des douleurs rétro-pubiennes vives avec dysurie ; issue d'urines sanglantes par l'an us, par l'orifice d'entrée de la balle, ou par la sonde, si l'on a fait le cathétérisme de la vessie ; issue par l'urètre de parcelles de matières fécales sanglantes, quelquefois de gaz. Ces gaz, en passant par l'urètre, produisent un bruit spécial, « une sorte de petite explosion » que Ricord appelait « un bruit perlé » et que certain malade de Myles comparait au bruit « d'une brigade de pompiers dans la rue ».

Ces symptômes peuvent n'apparaître que tardivement, si la perforation n'est pas immédiate et est la conséquence de la chute d'une escarre.

Legouest proclame la haute gravité de la complication survenant de la blessure de la vessie, tout en apportant néanmoins un certain nombre de faits qui démontrent que cette blessure peut guérir, soit complètement, soit en laissant après elle des infirmités plus ou moins sérieuses.

En réalité, la guérison s'est très souvent effectuée, on pourrait dire presque spontanément, le traitement ayant été des plus simples : lavages, injections, bains, bref, des soins d'hygiène.

Le pronostic est donc moins sombre qu'on ne le croyait autrefois ; et on sait, depuis longtemps, combien est peu justifié l'aphorisme hypocratique : *cui persecta vesica. lethale*.

Cependant, il faut toujours compter avec la cystite chronique, les corps étrangers (projectile, esquilles,

débris de vêtement, demeurés dans la vessie, et pouvant devenir le noyau de calculs.

OBSERVATION XXIV (résumée).

Esmarch, cité par D. Molière

J'ai observé moi-même en 1864, un soldat prussien qui avait reçu une balle dans le bassin. Elle avait pénétré du côté droit de la symphyse, le long du bord supérieur du pubis et, entraînant plusieurs éclats de cet os dans la vessie, avait perforé le rectum juste au niveau de la prostate. L'ouverture de sortie était située à gauche, à 2 pouces au-dessus de l'anus. Pendant les premiers temps, urines et fèces sortaient par les deux ouvertures. L'état général du malade était très menaçant. La plaie cependant se cicatrisa peu à peu, si bien qu'au bout de *quelques jours* il ne restait plus qu'un petit trajet fistuleux. Plus tard, de vives douleurs nécessitèrent l'exploration de la vessie. Je trouvai la vessie contractée sur une masse de concrétions, si bien que l'urine s'écoulait par l'orifice fistuleux. Je fis l'extraction, au moyen de la cuiller et des tenettes, d'une masse énorme de graviers ressemblant à du ciment. J'enlevai aussi plusieurs *esquilles* englobées dans cette gangue calculeuse. Je sentis avec le doigt la cicatrice de la plaie postérieure de la vessie du côté du rectum. Il n'y eut pas de rétrécissement et, quelques mois plus tard, le malade était complètement guéri.

OBSERVATION XXV (résumée).

(Larrey.)

Un officier est atteint d'une balle qui pénètre dans les bourses, longe le bord inférieur du pubis et pénètre dans la vessie après avoir blessé l'urèthre. Le projectile sort par la fesse

gauche, à 1 pouce de l'anus. Le cordon et le rectum sont traversés. Lavements et sonde à demeure. Infiltration d'urine. La plaie scrotale guérit la première ; la plaie postérieure laisse passer pendant quelque temps des matières fécales et reste longtemps fistuleuse. Le malade est presque continuellement tourmenté par une diarrhée urineuse ; de temps à autre, il élimine, au prix de grandes douleurs, des *esquilles* par l'urètre. Guérison au bout de deux mois.

OBSERVATION XXVI

(Larrey, *Mémoire sur les plaies de la vessie.*)

Un soldat allemand reçut en 1800 un coup de fusil à la distance de vingt pas. La balle avait perforé le sacrum, traversé ensuite le rectum et pénétré dans la vessie. Les plaies furent cicatrisées au bout de *quatre semaines*. Dix ans après, les médecins de l'hospice de Wertheim reconnurent qu'un corps dur que l'on sentait sur le côté du col de la vessie provenait de la balle ; l'opération de la taille fut faite avec succès par Langenbeck. Le calcul, de la grosseur d'un petit œuf de poule, laissait apercevoir la balle qui était d'un calibre ordinaire.

OBSERVATION XXVII

(W. Mac Cornac, *Souvenirs d'un chirurgien d'ambulance.*)

Hautefeuille, âgé de vingt-deux ans, fut frappé d'une balle qui, brisant le coccyx, pénétra dans la vessie et sortit au-dessus de la symphyse du pubis. Pendant longtemps l'urine s'écoula par la plaie antérieure, les feces par la plaie postérieure. Ces deux blessures se fermèrent le 18 septembre ; il sortit le 25 de l'ambulance, *parfaitement guéri*.

D'après ces exemples, on peut conclure que les blessures recto-vésicales ne nécessitent pas une thérapeutique bien active. On sera cependant tenté d'intervenir afin d'éviter les infiltrations urineuses et de supprimer la communication entre le rectum et la vessie.

On évacuera donc la vessie de son contenu par le cathétérisme. La sonde à demeure établira un drainage constant. Si cette sonde n'est pas supportée, on pourra drainer par la voie sus-pubienne (cystostomie sus-pubienne de MM. Poncet et Delore), ou même par la voie périnéale (méat périnéal).

Si la communication siège au niveau du col de la vessie, on pourrait intervenir par une opération analogue à la taille.

Enfin, pour obturer cette fistule traumatique, on se servira des mêmes procédés que pour les fistules recto-vésicales, d'origine inflammatoire ou autre.

Si la fistule est ancienne, on doit encore intervenir ; par le périnée, on isolera le rectum de l'urètre, de la prostate et de la vessie, jusqu'à ce qu'on soit en face des deux orifices fistuleux ; on opérera l'abaissement, la torsion du rectum, pour ne plus laisser les deux orifices en face l'un de l'autre.

L'incision du sphincter du rectum sera quelquefois utile, de même que tout le traitement que nous avons indiqué au sujet des plaies de la portion sous-péritonéale du rectum. « En principe, disait Larrey, il faut tenter de guérir une plaie de la vessie, quelle qu'en soit la gravité.

OBSERVATION XXVIII

(Larrey, *Clin. chirurg.*, t. II, p. 514.)

Dacio, vingt-sept ans, fut blessé d'un coup de feu au onzième assaut de Saint-Jean-d'Acre. La balle avait passé de la fesse droite près de la tubérosité sciatique dans le bassin, où elle avait traversé le bas-fond de la vessie après avoir ensuite lésé le rectum, s'être fait jour au périnée et s'être enfin engagée dans une portion de triceps fémoral, et était sortie dans l'aîne droite, au côté interne des vaisseaux fémoraux, qui heureusement ne furent pas ouverts. Après avoir débridé profondément les plaies extérieures, je passai une sonde en gomme élastique dans la vessie et je fis placer dans le rectum une tente enduite de cérat. Je prescrivis des lavements et un régime adoucissant.

Cette cure a été complète.

OBSERVATION XXIX

(*Gazette allemande de Salzbourg*, 1812, citée par Larrey.)

La balle était entrée par l'os pubis chez le soldat blessé et était sortie par l'os sacrum. Urines et fèces passaient par les plaies. Le malade fut conduit à la *guérison*.

OBSERVATION XXX

(Quénu, *Revue de chirurgie*, mai 1900.)

K. ben F., 2 mars 1895. Rapatrié le 15 mai avec : 1^o cicatrices à la partie supérieure de la cuisse droite et à la région abdominale, plaie pénétrante ayant donné passage à l'urine et aux matières fécales ; 2^o ostéite du tibia droit.

OBSERVATION XXXI

Le Dr Gauthier rapporte un exemple de plaie du rectum, produite par une balle qui a fracassé l'os pubis et qui, après avoir lésé la vessie, est sortie par les parties latérales du sacrum. Le malade a guéri en conservant longtemps une grande faiblesse et presque une paralysie des extrémités inférieures, surtout du côté droit.

(*Journal de Sedillot*, t. XLII, p. 170.)

OBSERVATION XXXII (Baudens).

*Coup de feu dans la région périnéale. — Lésion du coccyx.
— Fistule recto-vésicale. — Guérison.*

D..., soldat au 3^e régiment de ligne, reçut à Staoli une balle qui lui enleva, d'arrière en avant, une partie du coccyx, déchira l'anus et laboura la moitié postérieure du périnée, d'où elle fut extraite par une contre-ouverture. La chute des escarres laissa voir une plaie bien plus considérable qu'on ne l'avait pensé d'abord. On reconnut alors une fistule recto-vésicale, à l'issue des gaz et des fèces qui s'échappaient par l'urètre.

Deux indications principales se présentaient ici : 1^o guérir la fistule ; 2^o prévenir le rétrécissement de l'anus et l'incontinence des matières fécales, par suite de la destruction partielle du sphincter. Pour prévenir ces infirmités, je laissai dans la vessie une sonde à demeure, après avoir préalablement coupé un pont de tissu cutané qui séparait les ouvertures du rectum et du col de la vessie, afin de les confondre en une seule. Une très grosse mèche fut laissée dans le rectum, comme après l'opération ordinaire des fistules recto-vésicales, une portion des brins de charpie qui la composaient furent ramenés vers l'angle antérieur de la plaie, afin de la faire cicatriser du fond vers la circonférence.

Le blessé fut soumis au même traitement que s'il eût subi une opération de *fistule anale*; quelques saignées générales combattirent efficacement la fièvre traumatique, et, deux mois plus tard, il fut radicalement guéri.

(Baudens. *Pl. par armes à feu.*)

OBSERVATION XXXIII

Plaies par armes à feu avec lésion du rectum.

D... (Iréné), âgé de trente ans, fourrier, a été blessé le 29 juillet, à la porte Saint-Denis.

Une balle lancée d'une maison vint frapper la partie inférieure de l'abdomen, au côté gauche de la ligne blanche et faire saillie à la fesse droite en arrière de la tubérosité de l'ischion, après avoir fracturé le pubis et l'ischion gauche, et traversé le col de la vessie et la partie inférieure du rectum, immédiatement au-dessus du sphincter. On fit une incision pour extraire la balle du tissu cellulaire sous-cutané de la fesse. La plaie antérieure, de la largeur d'une pièce de 2 francs, laissa, dès le principe, échapper des matières fécales et de l'urine; autour d'elle, existait une forte ecchymose. La contre-ouverture postérieure ne tarda pas à devenir une fistule stercorale. Quant à la verge, elle ne donnait pas d'urine, de telle sorte qu'il était permis de penser que la continuité de l'urètre était interrompue. Le malade fut saigné, on lui appliqua des sangsues à plusieurs reprises, rien ne fut négligé pour les soins de propreté. Nul symptôme de péritonite ne survint. Vers le 10 août, on retira de la plaie antérieure une partie blanchâtre, recouverte par des matières urineuses et stercorales, que l'on prit pour une portion d'intestin, mais qui n'était réellement qu'une portion d'aponévrose exfoliée. On chercha à rétablir le cours des urines par l'urètre, à l'aide d'une sonde laissée à demeure. Par cette sonde, l'urine s'écoulait limpide et transparente; les matières stercorales sortaient en moindre quantité par la plaie de l'hypogastre. La plaie du bassin

continua à fournir une suppuration abondante ; une diarrhée opiniâtre s'établit, des escarres se formèrent sur les parties saillantes du corps. Le malade épuisé tomba dans le marasme, il succomba au commencement de septembre, n'ayant jamais donné de signes de péritonite, ni d'aucune autre inflammation intestinale. La plaie de la fesse droite était tout à fait fermée.

Autopsie. — Quarante-deux heures après la mort.

Habitude extérieure. — Marasme très avancé. Escarre au sacrum, trace d'escarre cicatrisée sur le grand trochanter gauche. Ouverture fistuleuse assez large en arrière, entourée par une membrane rouge-encore lisse, et au fond de laquelle on sent des parties d'os nécrosées.

Tête, poitrine. — Rien de remarquable.

Abdomen. — La cavité du péritoine ne contient pas la moindre trace de sérosité. Cette membrane est violacée dans l'excavation pelvienne. On rencontre à peine quelques plaques d'injection dans tout le canal intestinal. Mais dans l'S du côlon et dans le rectum la membrane muqueuse est le siège d'une injection capillaire rouge brun très intense, avec quelques excoriations allongées, grisâtres, au bas du rectum, où l'on trouve : 1° A la partie latérale gauche et un peu en avant et au-dessus du sphincter (1 pouce au-dessus), une ouverture pouvant recevoir le doigt indicateur et qui se dirige vers la plaie du pubis, et qui, pendant la vie, livrait une libre issue aux matières stercorales ; 2° une autre ouverture opposée à la précédente, et placée à la partie postérieure et droite de l'intestin, très rétrécie, ne pouvant pas recevoir l'extrémité du petit doigt, se dirigeant vers la plaie de la fesse par un petit trajet rétréci et revenu sur lui-même.

La vessie est très petite, elle ne pouvait pas contenir un œuf de poule. Son col est tout à fait divisé dans sa portion prostatique. La prostate est en partie détruite par la suppuration. Là existe un foyer où l'on voit : 1° L'ouverture du rectum ; 2° l'ouverture du col de la vessie ; 3° l'ouverture de l'urètre en avant ; les os ischion et pubis gauches sont dénudés et fracturés ; l'articulation pubienne dénudée, mobile, baignée dans le pus. La partie antérieure de l'urètre est un peu injectée.

Rien de remarquable dans les vaisseaux artériels et veineux du petit bassin.

Dupuytren (*Clinique chirurgicale*, t. VI, p. 472).

OBSERVATION XXXIV

Plaie recto-vésicale.

F... C.... chasseur à cheval du 22^e régiment, fut blessé d'un coup de feu à la bataille du Mont-Thabor, en Egypte. La balle avait traversé le bassin, de la partie inférieure de l'hypogastre au point de la fesse gauche correspondant à l'échancrure sciatique. Le passage de l'urine par les deux plaies et celui des matières stercorales par la blessure de la fesse ne laissaient aucun doute sur la lésion de la vessie et sur celle du rectum. La sonde, introduite dans la vessie quelques jours après l'accident, prévint l'infiltration de l'urine et facilita l'adhérence des lèvres de la plaie. Le malade fut parfaitement guéri à son retour au Caire.

Larrey, *Clinique chirurgicale*, t. II, p. 512.

CONCLUSIONS

I. Les blessures du rectum par armes à feu, rares dans la pratique civile, sont assez fréquentes dans la chirurgie d'armée.

II. On peut les diviser en blessures de la portion péritonéale et blessures de la portion sous-péritonéale.

III. Les blessures de la première variété se rapprochent des plaies pénétrantes de l'abdomen par leurs symptômes, leur pronostic, leur traitement.

Elles peuvent se compliquer de plaies péritonéales de la vessie. Cette complication en rend le pronostic plus grave et exige un traitement spécial.

IV. Les blessures de la portion sous-péritonéale sont plus fréquentes que les précédentes. — Le rectum peut être atteint dans toutes les directions.

Le diagnostic de ces blessures est le plus souvent facile. Sans doute, elles sont moins graves que les plaies de la portion supérieure ; elles entraînent cependant encore une mortalité de 45 pour 100 environ. (Otis — *Sanitäts Bericht...*)

V. Leur gravité tient surtout aux complications septiques (hémorragies secondaires, phlegmons étendus, septicémie), et aux accidents éloignés (fistules stercorales).

VI. Le traitement médical (par l'opium) suffit dans la plupart des cas. L'intervention chirurgicale (section des sphincters) n'est indiquée que dans les cas compliqués.

Toutefois, on doit toujours faire une antiseptie aussi rigoureuse que possible du trajet du projectile et de la cavité rectale, et établir un drainage soigné. Ce traitement local, combiné au traitement médical (opium, salicylate de bismuth, régime lacté), a amené la guérison chez un blessé que nous avons pu observer à la clinique de M. le professeur Poncet (v. obs. XXI).

On devra traiter également les complications septiques et traumatiques. Parmi ces dernières, les plus importantes sont les fractures du bassin et les fistules recto-vésicales.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
PONCET.

Vu :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 2 décembre 1900.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GABRIEL COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- ED. ALBERT, Chirurgie et médecine opératoires, 1893.
J. ASHURST, Encyclopédie de chirurgie, t. VI, 1883.
BARTELS, Die Traumen der Harnblase (Archiv für klin. Chir., 1878).
BAUDENS, Plaies par armes à feu, 1836.
BARTHÉLEMY, th. Montpellier, 1887.
BÉGIN, Nouveaux Élém. de chir. et méd. opér., 1838.
BERNHARDT, th. Paris, 1879.
BOYER, Traité des maladies chirurgicales, 1831.
BLANCO, Journal des connaissances médicales, 1867.
British Medical Journal, Habgood, 1887.
— Guerre du Transvaal, 1899-1900.
CHENU, Rapport sur la guerre de Crimée.
— Rapport sur la guerre d'Italie.
CHAUVEL et NIMIER, Traité de chirurgie de guerre, 1890.
CHRISTOT et CHARRETON, Du drainage dans les plaies par armes à feu (Lyon médical, 1870-1871).
DÉMÉTRIADÉ, th. Paris, 1888.
DELMAS, Arch. génér. de médecine, novembre 1888.
DELORME, Traité de chirurgie d'armée, 1888.
DUPUYTREN, Clin. chirurg., t. V et VI, 1839.
ESMARCH, Chirurgie de guerre, 1879.
FIX, th. Paris, 1880.

GILLETTE, Remarques sur les plaies par armes à feu observées
au siège de Metz (1870) et à celui de Paris (1871) Arch.
gén. de méd., 1878).

HUNTER, Plaies par armes à feu, t. III, an VII.

JOBERT DE LAMBALLE, Maladies chirurgicales du canal intestinal,
1829.

KLEIN, th. Paris, 1872.

LARREY, Clinique chirurgicale, 1829

LANGENBECK, Arch. für klin. Chirurgie.

LEGOUEST, Chirurgie d'armée, 1872.

MACLÉOD, Notes of Surgery of the Crimean War.

MAC-CORMAC, Souvenirs d'un chirurgien d'ambulance.

— Notes sur la guerre Sud-Africaine (the Lancet,
1899-1900).

D. MOLLIÈRE, des Maladies de l'anus et du rectum, 1877.

NIMIER, Relation de la campagne du Tonkin et de Formose,
1883-84-85.

NIMIER et LAVAL, les Projectiles des armes de guerre.

OTIS, History of the War of the Rebellion.

QUENU, Revue de chirurgie, 1899, mai 1900.

QUENU et HARTMANN, Chirurgie du rectum, t. I.

SANITATS BERICHT, Statistique médicale de la guerre 1870-1871.

SOCIN, Kriegschirurgie Erfahrungen von 1870 und 1871.]

The Lancet, Guerre du Transvaal, 1899-1900.

TOUBERT, Précis de chirurgie d'armée, 1900.

VINCENT, Revue de chirurgie, 1881.

